

迎来业绩拐点, 分级诊疗利于医院终端放量

投资要点

- **投资逻辑:** 公司是专注于血糖检测的领军企业, 海外收购落地后步入新发展阶段。1) 2017年迎来业绩拐点, 本部血糖仪业务将重回30%净利率, 2018年估值仅24倍; 2) 通过导入海外品牌, 将打开血糖仪医院市场、血脂产品线、糖化血红蛋白产品线的成长空间; 3) 2017年同时进行员工持股计划和股权激励, 彰显管理层信心。
- **国内血糖仪龙头, OTC市占率约40%, 医院市场将攻城略地。** 国内糖尿病患者基数大、血糖仪渗透率低(国内20%VS美国90%), 单台血糖仪使用频率低(国内100次/年VS美国400次/年), 行业将维持15%左右增长。1) OTC市场: 由于规模、技术和商业模式三大竞争优势, 公司保持龙头地位, 在2015年加强销售队伍建设、加大仪器投放力度后, 预计未来三年收入增速维持在20%左右。2) 医院市场: 目前主要由外资主导, 强生、罗氏、雅培、拜耳在医院的市占率约90%, 医保控费及招标政策倾斜有助于提升国产品牌市场份额。公司一方面协同大股东收购Trividia, 优化工艺、借海外高端品牌进军医院市场; 另一方面上线医院糖尿病管理系统, 加速自有品牌医院放量。预计2018年自有品牌医院市场收入突破亿元, 实现盈亏平衡; 19年-20年医院端增速30%-40%。
- **收购PTS扩展POCT产品线, 血脂、糖化血红蛋白产品分别具有10亿、5亿空间。** 公司于2016年联合机构投资者收购PTS, 目前正在启动PTS 64.98%股权注入, 预计2018年完成。PTS的血脂和糖化血红蛋白检测产品潜力巨大: 1) CardioChek 血脂检测: 血脂监测是动脉粥样硬化性心血管疾病防治的重要基础, 国内血脂检测市场渗透率极低, 市场空间约200亿元, 而当前市场规模仅2亿元。CardioChek为全球第三、亚太第一的POCT产品, 将成为国内血脂POCT普及者, 有望成为10亿级产品线; 2) A1C Now 糖化血红蛋白检测: HbA1c是国际公认的糖尿病监控“金标准”, 随着认知度提升、分级诊疗推行, 国内市场空间可达100亿元, 当前规模仅10亿元。A1C Now在国内市场鲜有竞争对手, 具备较强竞争力, 预计2017年年底进入中国市场, 将与公司现有渠道协同, 有望成为5亿级别产品线。
- **盈利预测与投资建议。** 采用相对估值法对公司价值进行评估, 选用2016年之前上市的医疗器械6个股作为可比公司, 2017-2019年行业估值分别为43倍、32倍、25倍。由于公司业绩增速快、弹性大, 导入海外品牌后医院市场发展空间大, 血脂、糖化血红蛋白均有望成为十亿级别的产品线, 我们给予公司2018年35倍PE, 目标价30.1元/股。维持“买入”评级。

指标/年度	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	795.84	1011.80	1278.56	1557.29
增长率	23.29%	27.14%	26.36%	21.80%
归属母公司净利润(百万元)	115.20	248.78	350.91	429.85
增长率	-19.81%	115.96%	41.05%	22.50%
每股收益EPS(元)	0.28	0.61	0.86	1.06
净资产收益率ROE	8.96%	17.41%	21.70%	23.67%
PE	73	34	24	19
PB	6.56	5.90	5.21	4.64

数据来源: Wind, 西南证券(不收购拟收购并表)

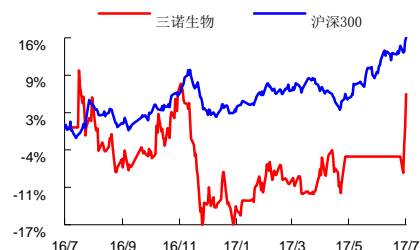
西南证券研究发展中心

分析师: 朱国广
执业证号: S1250513070001
电话: 021-68413530
邮箱: zhugg@swsc.com.cn

分析师: 张肖星
执业证号: S1250517080003
电话: 021-68415020
邮箱: zxxing@swsc.com.cn

分析师: 何治力
执业证号: S1250515090002
电话: 023-67898264
邮箱: hzl@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	4.07
流通A股(亿股)	3.01
52周内股价区间(元)	15.78-22.58
总市值(亿元)	82.89
总资产(亿元)	14.42
每股净资产(元)	3.03

相关研究

1. 三诺生物(300298): 主业高增长+海外亏损大幅收窄, 呈现业绩拐点 (2017-08-29)
2. 三诺生物(300298): 启动PTS注入, 主营业务迎来业绩拐点 (2017-07-19)

投资要件

关键假设

1) 2017-2019 年仪器的销量增速为 15-20%，试条的销量增速在 25%左右；2017 年零售市场血糖仪和试条提价 8%；2) 2017 年销售费用率将下滑至 29%左右；3) Trividia 2017 年经营性亏损将缩窄至 1000 万美元，含财务、中介等费用的亏损额为 1.4 亿元；2018 年实现扭亏为盈；4) PTS 2017 年、2018 年净利润分别 3000 万元、4000 万元。

我们区别于市场的观点

市场担心无创血糖仪对公司业务形成冲击。无创血糖仪已经经历了数十年的研究，但目前精确度仍有不足。上市的产品大多只能作为血糖异常的预警设备，而不能独立作为血糖异常的判定结果及胰岛素使用的指引，要普遍投入使用仍然有很长的一段路要走。2016 年 CFDA 批准雅培的瞬感进入中国市场，但该产品目前价格昂贵，年消费约 1.2 万元，而使用传统血糖仪的年消费最多不超过 500 元，短期内难以对传统血糖仪形成影响。

市场认为血糖仪竞争壁垒低，外来竞争者进入将削弱公司的净利率。我们则认为血糖仪行业存在以下三方面壁垒：1) 血糖试条生产的规模效应明显，由于成本优势，三诺具备更大的价格竞争空间。2) 技术壁垒：血糖试纸产能磨合时间长，三诺良品率从 60%上升到 95% 经历了十余年时间。而大部分新进者良品率目前处于较低水平，无法实现规模化生产。3) 商业壁垒：血糖仪行业的渠道为核心竞争力，三诺的经销商 1200 家，覆盖终端 10 万多个，为国内最广。因此，行业内除了老龙头三诺、怡成外，近十年来尚无后起之秀。

市场认为公司收购 Trividia 和 PTS 溢价过高。我们则认为 Trividia 和 PTS 产品线价值尚未被市场认识。1) Trividia 为美国第三大血糖仪供应商，美国市场市占率约 13%，具备与四大企业竞争的实质。在中国市场，Trividia 此前通过北京会好销售 TureTrack，在长江以北（主要为北京）的医院市场年销售规模约 3000-4000 万元，定价与四大基本一致，体现出在国内医院市场相对较强的竞争力。2) PTS 的血脂和糖化血红蛋白产品线均为世界领先，在国内均有百亿市场潜力。外资巨头此前在中国市场对该两块业务的推广尚不成熟，为 PTS 提供了契机，未来均有望成为十亿级别产品线。

股价上涨的催化因素

净利率恢复至 30%左右；Trividia 及 PTS 的产品国内放量；医院市场收入规模过亿。

估值和目标价格

FCFF 法得到公司价值为 13.23 元。但由于公司 17 年 5 月 16 日-7 月 16 日为停牌状态， β 系数或失真，我们采用相对估值法对公司价值进行评估。17-19 年行业 PE 分别为 43 倍、32 倍、25 倍。由于公司增速快、弹性大，导入海外品牌后医院市场发展空间大，血脂、糖化血红蛋白均有望成为十亿级的产品线，我们给予公司 18 年 35 倍 PE，目标价 30.1 元/股。

投资风险

无创血糖仪替代传统血糖仪的风险；海外资产整合不及预期的风险；股东减持的风险。

目录

1 公司是专注于血糖检测的领军企业	1
1.1 强化内生增长，布局国际业务	1
1.2 核心员工激励充分，有助于公司未来发展	2
2 为血糖仪 OTC 市场龙头，医院市场将攻城略地	3
2.1 血糖监测为糖尿病管理的关键环节，血糖仪监测为主要形式.....	3
2.2 国内糖尿病患者基数大、血糖仪渗透率低，行业维持 15%左右增长.....	4
2.3 规模与渠道为核心竞争力，公司稳坐 OTC 龙头地位	6
2.4 协同大股东收购 Trividia，进军医院市场、增强规模效应	9
3 收购 PTS，血脂、糖化血红蛋白产品极具发展潜力	14
3.1 自主研发与外延并购并驾齐驱，扩展 POCT 产品线.....	14
3.2 CardioChek：国内血脂 POCT 的领跑者	16
3.3 A1C Now：测试糖尿病金标准指标，与三诺渠道协同性强	19
4 2016 年净利润、净利率双触底，2017 迎来业绩拐点	23
4.1 本部业务：毛利率提升+期间费用率下滑，净利率将重回 30%.....	24
4.2 PTS（三诺健康）：扭亏为盈，将注入上市公司	26
4.3 Trividia（心诺健康）：预计 18 年扭亏，1-2 年内资产注入.....	27
5 盈利预测与估值	28
5.1 盈利预测	28
5.2 绝对估值	29
5.3 相对估值	29
6 风险提示	30
6.1 无创血糖仪替代传统血糖仪的风险	30
6.2 海外资产整合不及预期的风险	31
6.3 股东减持的风险	31

图 目 录

图 1: 三诺生物股权结构 (不考虑定增购买资产及募集配套资金事项)	1
图 2: 三诺生物发展历程	1
图 3: 全球及中国糖尿病患病情况 (亿人)	4
图 4: 2011-2015 中国糖尿病患病人数	4
图 5: 中国与全球的血糖检测渗透率对比	5
图 6: 中国与发达国家的单台血糖仪平均试纸用量对比	5
图 7: 全球血糖仪销售市场格局	6
图 8: 中国血糖仪销售市场格局	6
图 9: 三诺生物&怡成生物毛利率对比	6
图 10: 三诺生物&怡成生物成本构成对比 (2015)	6
图 11: 三诺生物良品率	7
图 12: 淘宝血糖仪前十大销量排名	8
图 13: 国内血糖仪医院市场主要由外资主导	9
图 14: 江浙地区部分医院血糖试条招标价	9
图 15: 医院、基层及零售终端市场药品规模情况 (亿元)	10
图 16: 基层诊疗人次 (百万人) 及增长情况	10
图 17: Trividia 核心产品	11
图 18: 三诺生物金稳和安稳的对比	12
图 19: 三诺金稳血糖仪适合用作医用级	13
图 20: 三诺生物医院市场收入规模及估算 (万元)	13
图 21: PTS 主要产品概况	15
图 22: PTS 各产品占收入的比例 (2016 年)	15
图 23: PTS 业务区域分布 (2016 年)	15
图 24: 血脂异常是心脑血管疾病的重要危险因素	17
图 25: 中国成人血脂异常患病率不断走高	18
图 26: 罗氏、Alere、PTS 的血脂检测产品	19
图 27: 糖化血红蛋白的形成过程	20
图 28: 糖化血红蛋白与视网膜病变的关系	20
图 29: 微血管并发症发生风险与糖化血红蛋白的关系	20
图 30: 国内糖化血红蛋白检测市场格局	21
图 31: 国内主要的糖化血红蛋白 POCT 产品	22
图 32: 公司收入及增速	23
图 33: 公司归母净利润及增速	23
图 34: 公司毛利率及净利率	24
图 35: 公司期间费用率	24
图 36: 公司毛利率季度变化情况	24
图 37: 公司销售人员情况	25
图 38: 公司销售人员人均贡献收入情况	25
图 39: 公司商务服务费 (主要为海外并购的中介费用) 情况	25

图 40: PTS（三诺健康）收入概况	26
图 41: PTS、三诺健康归母净利润（差异主要在于三诺费用）	26
图 42: Trividia（心诺健康）收入概况（亿元）	27
图 43: 心诺健康归母净利润概况（亿元）	27
图 44: 血糖检测方法对比	30
图 45: 雅培瞬感概况	31

表 目 录

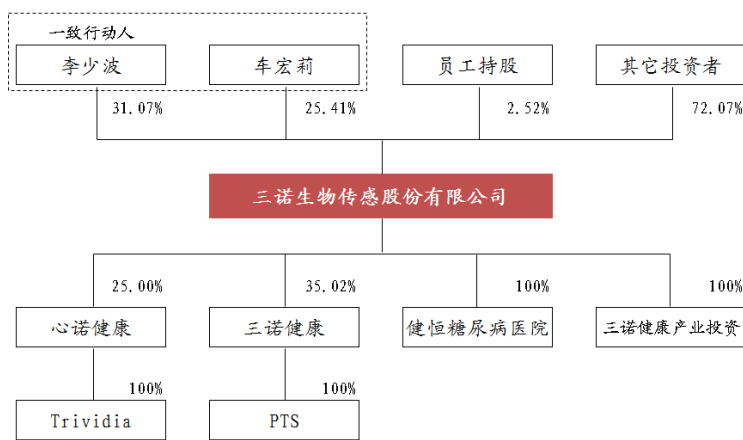
表 1: 公司两轮股权激励明细（2013 年，2017 年）	2
表 2: 公司员工持股购买情况（2017 年）	2
表 3: 常用的血糖检测方式	3
表 4: 各指南对自我血糖监测(SMBG)频率的建议	4
表 5: 中国血糖检测市场规模测算	5
表 6: 糖尿病监测指南对最低准确度的要求	7
表 7: 国内血糖仪生产企业销售情况	8
表 8: Trividia 的产品在国内的注册情况	11
表 9: 公司正在申请的医疗器械产品注册证（截止 2016 年 12 月 31 日）	14
表 10: PTS 后续研发管线	16
表 11: 脂蛋白的特性和功能	16
表 12: 中国成人血脂异常防治指南（2016 年修订版）对血脂监测频率的建议	17
表 13: 各国糖尿病指南中均对 HbA1c 体现出高度重视	20
表 14: 收入成本假设	28
表 15: 绝对估值关键假设	29
表 16: 可比公司相对估值表	29
附表: 财务预测与估值	32

1 公司是专注于血糖检测的领军企业

1.1 强化内生增长，布局国际业务

公司创立于 2002 年，并于 2012 年在深交所创业板上市。长期专注于血糖监测等研发、生产与销售，主要产品为微量血快速血糖测试仪及配套血糖检测试条，主要用于血糖监测。目前最大股东为李少波董事长（含一致行动人车宏莉女士）合计持有约 56.6% 股份，此外员工持股计划约持有 2.52% 股份。子公司分别为心诺健康、三诺健康、健恒糖尿病医院和健康管理公司。

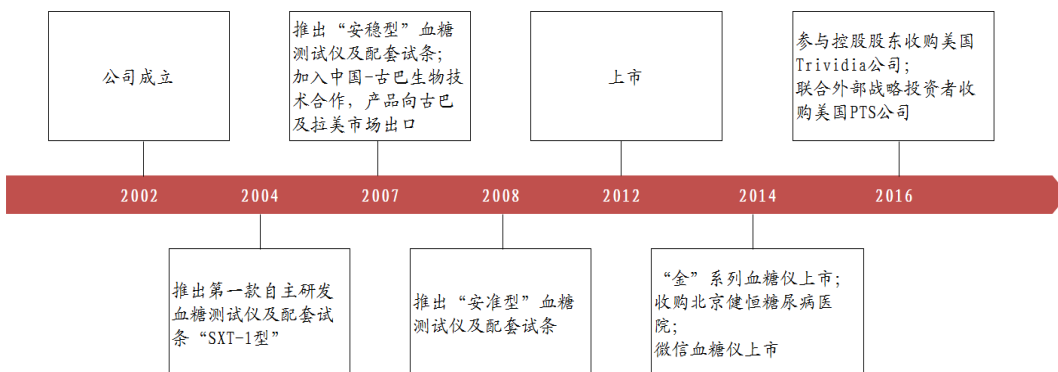
图 1：三诺生物股权结构（不考虑定增购买资产及募集配套资金事项）



数据来源：公司公告，西南证券整理

从子公司的情况我们可以发现，公司在不断加强内生式增长的同时，积极采取外延式并购发展途径。于 2014 年 9 月全资收购北京三诺健恒糖尿病医院，在糖尿病医疗服务领域开展试点；2016 年 1 月，参与控股股东收购美国 Trividia Health Inc.（原美国尼普洛诊断有限公司，以下简称“Trividia”），迈出国际化的第一步，进入全球血糖仪行业领先阵营；2016 年 7 月，联合外部战略投资者收购美国 Polymer Technology Systems, Inc.（以下简称“PTS”），积极拓展 POCT 检测业务，为慢病防治提供更全面的整体解决方案。

图 2：三诺生物发展历程



数据来源：公司公告，西南证券整理

1.2 核心员工激励充分，有助于公司未来发展

2013 年以来，公司已经开展两轮股权激励（2013 年、2017 年）和首次员工持股计划（2017 年），在 A 股上市公司中属少见。历次员工激励均覆盖中层以上管理人员及核心技术人员或核心业务人员等，特别是 2017 年员工股权激励 80% 拟授予蔡晓华副总经理兼首席科学家，完成核心员工利益绑定，将有助于公司未来发展。

表 1：公司两轮股权激励明细（2013 年，2017 年）

	第一轮股权激励（限制性股票）	第二轮股权激励（限制性股票）
公告时间	2013 年 11 月	2017 年 5 月
形式	限制性股票激励、期权	限制性股票激励
对象	董事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术人员或核心业务人员，以及公司认为应当激励的对公司经营业绩和未来发展有直接影响的其他员工	董事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术人员或核心业务人员，以及公司认为应当激励的对公司经营业绩和未来发展有直接影响的其他员工
规模	1733 人	2692 人
初始行权价格	限制性股票激励 25.72 元/股；期权 50.7 元/股	8.17 元/股
激励数量	397.6 万股	282 万股
激励总数占当时总股本比例	3.01%	0.69%
行权条件	2013-2016 年相对于 2012 年的营业收入、净利润增长率分别不低于 25%/50%/80%/110%	2017-2020 年相对于 2016 年的净利润增长率分别不低于 30%/70%/110%/160%/210%
对业绩影响	2013-2017 预计年摊销费用 65.9 万元、807 万元、998 万元、1142 万元、1092 万元	2017-2021 年预计摊销费用 551 万元、585 万元、344 万元、203 万元、103 万元、24 万元

数据来源：公司公告，西南证券整理

首期员工持股计划已经通过二级市场、大宗交易等方式完成购买，均价为 16.77 元/股。在持股计划的购买资金来源中，1) 李少波董事长出资 5000 万，以不超过 1:1 的比例认购集合资金信托的劣后级份额，通过杠杆形式将员工持股计划资金规模扩大到 1 亿元；2) 通过大宗交易形式受让车宏莉女士股份 500 万股；3) 车宏莉女士将 7112 万元以增强信托资金形式追加，将员工持股计划总规模扩大至 17112 亿元。从本次资金来源看，控股股东对本次员工持股计划支持力度大也属少见，也充分反应管理层对于未来公司前景的信心。

表 2：公司员工持股购买情况（2017 年）

交易方式	交易日期	交易均价（元/股）	购买股数（万股）	成交金额（万元）
大宗交易（受让车宏莉女士股份）	2017 年 2 月 24 日	19.37	198	3827
二级市场买入	2017 年 2 月 24 日	19.32	80	1551
大宗交易（受让车宏莉女士股份）	2017 年 4 月 25 日	19.26	302	5817
2016 年度权益分派转增股本	2017 年 5 月 18 日	-	116	
二级市场买入	2017 年 7 月 19 日	17.17	10	172
二级市场买入	2017 年 7 月 20 日	18.24	202	3675
二级市场买入	2017 年 7 月 21 日	18.26	115	2090
合计		16.77	1022	17131

数据来源：公司公告，西南证券整理

2 为血糖仪 OTC 市场龙头，医院市场将攻城略地

2.1 血糖监测为糖尿病管理的关键环节，血糖仪监测为主要形式

目前世界公认的糖尿病防控最为有效的“五架马车”是：健康合理饮食、经常锻炼身体、药物治疗、糖尿病教育和血糖监测。血糖监测是糖尿病管理中的重要组成部分，其结果有助于评估糖尿病患者糖代谢紊乱的程度，制订合理的降糖方案，同时反映降糖治疗的效果并指导治疗方案的调整。

目前临床上血糖监测方法包括利用血糖仪进行的毛细血管血糖监测、连续监测 3d 血糖的动态血糖监测（CGM）、反映 2~3 周平均血糖水平的糖化白蛋白（GA）和 2~3 个月平均血糖水平的糖化血红蛋白（HbA1c）的检测等。其中，利用血糖仪进行的毛细血管血糖监测是血糖监测的基本形式，HbA1c 是反映长期血糖控制水平的金标准，而 CGM 和 GA 反映近期血糖控制水平，是上述监测方法的有效补充。

表 3：常用的血糖检测方式

监测方法	适用情况	监测内容	使用情况
毛细血管血糖监测	血糖监测的基本形式	SMBG（患者自我进行的血糖监测）	国际糖尿病联盟(IDF)、美国糖尿病学会(ADA)和英国国家卫生与临床优化研究所(NICE)等机构发布的指南均强调，SMBG 是糖尿病综合管理和教育的组成部分，建议所有糖尿病患者均需进行 SMBG
		医院内进行的血糖监测	医院内血糖监测可以通过实验室生化仪对静脉血浆或血清葡萄糖进行检测，但更多的血糖监测是通过快速、简便、准确的 POCT 方法来完成的，使患者尽早得到相应处理
HbA1c	反映长期血糖控制水平的金标准	糖化血红蛋白	反映既往 2~3 个月平均血糖水平的指标，在临床上已作为评估长期血糖控制状况的金标准，也是决定是否需要调整治疗的重要依据
GA	反映近期血糖控制水平，其它方法的有效补充	糖化白蛋白	反映 2~3 周平均血糖水平，由于在临床上应用的时间相对较短，目前尚缺乏公认的正常值
1,5-AG	反映近期血糖控制水平，其它方法的有效补充	1,5-脱水葡萄糖醇	反映 1~2 周平均血糖水平，逐渐应用于临床
CGM	反映近期血糖控制水平，其它方法的有效补充	连续监测 3d 血糖的动态血糖监测	通过葡萄糖感应器监测皮下组织间液的葡萄糖浓度而间接反映血糖水平的监测技术，可提供连续、全面、可靠的全天血糖信息，了解血糖波动的趋势，发现不易被传统监测方法所探测的隐匿性高血糖和低血糖，可成为传统血糖监测方法的一种有效补充

数据来源：中国血糖监测临床应用指南（2015 年版），西南证券整理

从各国的血糖检测指南来看，胰岛素治疗的糖尿病患者 SMBG 次数均为 3 次/d 以上，对非胰岛素治疗的糖尿病患者来说，SMBG 结果有助于指导治疗决策和/或自我管理。

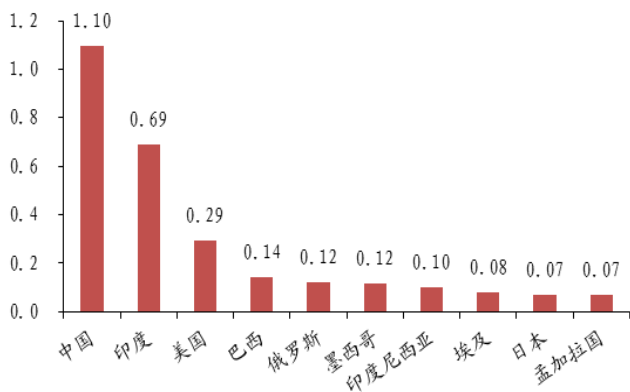
表 4: 各指南对自我血糖监测(SMBG)频率的建议

治疗方案	指南	HbA1c 未达标(或治疗开始时)	HbA1c 已达标
胰岛素治疗	IDF(2012)	大多数 1 型糖尿病患者和妊娠期妇女: ≥ 3 次/d	
	CDS(2013)	≥ 5 次/d	2~4 次/d
	ADA(2015)	多次注射或胰岛素泵治疗, 应进行 SMBG 的时间点: 正餐和点心前、偶尔餐后、睡前、运动前、怀疑低血糖时、治疗低血糖至血糖恢复正常后、执行关键任务前(如驾驶) 1~2 次注射: SMBG 结果有助于指导治疗决策和/或自我管理	
非胰岛素治疗	CDS(2013)	每周 3d, 5~7 次/d	每周 3d, 2 次/d
	ADA(2015)	SMBG 结果有助于指导治疗决策和/或自我管理	

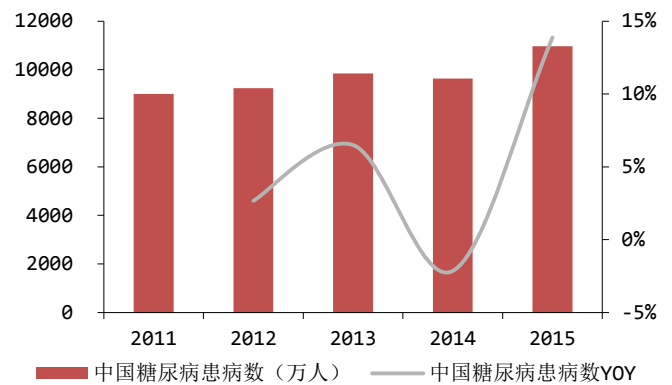
数据来源: IDF:国际糖尿病联盟;CDS:中华医学会糖尿病学分会;ADA:美国糖尿病学会

2.2 国内糖尿病患者基数大、血糖仪渗透率低, 行业维持 15%左右增长

随着过去三十年我国经济高速发展, 人民物质生活得到了极大的改善, 人们生活方式随之发生巨大转变: 饮食结构改变、吸烟酗酒等不良生活习惯增多、生活压力增大、活动量减少、肥胖人群比例显著增加, 直接导致糖尿病和代谢综合症的患病率大幅度增高, 这已给我国人民健康造成严重的威胁, 并给社会带来沉重的负担。根据国际糖尿病联盟 (IDF) 公布的数据, 2015 年我国糖尿病患者数已达 1.1 亿, 居全球首位。2015 年较 2011 年增加近 2000 万, 以每年新增 500 万的速度快速增长。

图 3: 全球及中国糖尿病患病情况 (亿人)


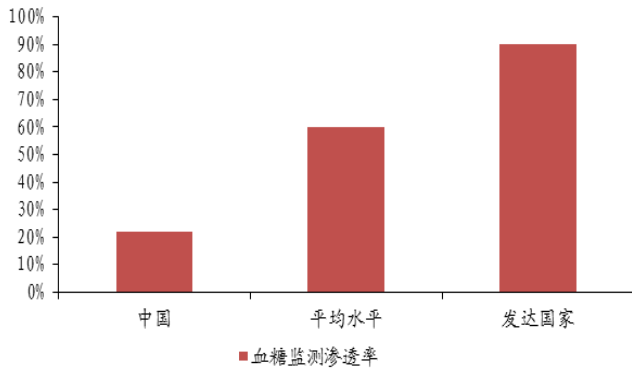
数据来源: IDF, 西南证券整理

图 4: 2011-2015 中国糖尿病患病人数


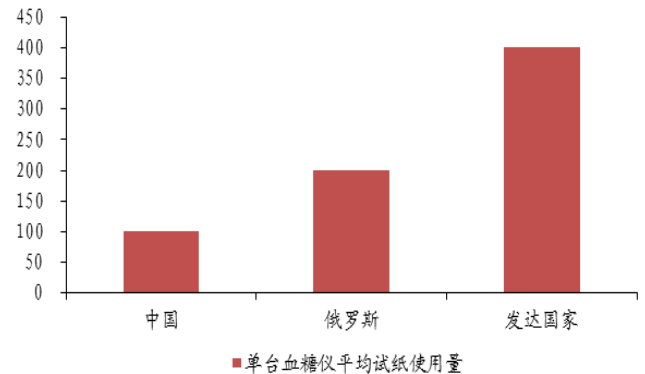
数据来源: IDF, 西南证券整理

2015 年血糖仪监测系统的全球市场规模 (销售额) 为 130 亿美元, 我国血糖仪监测系统整体市场规模约为 60 亿人民币。城市地区血糖仪渗透率约 20-25%, 农村地区渗透率约 5-10%, 平均渗透率约为 20%, 相比发达国家 90% 的渗透率, 还存在巨大的差距。

在试纸方面, 目前我国每台血糖仪年均消耗的试纸量约为 100-120 条左右, 相当于一周测两次, 与欧美发达国家相比, 我国单台血糖仪年均试纸消耗量明显偏低, 如美国单台血糖仪年均消耗的试条数量为 400 条, 未来增长空间巨大。

图 5: 中国与全球的血糖检测渗透率对比


数据来源: 中国产业协会, 西南证券整理

图 6: 中国与发达国家的单台血糖仪平均试纸用量对比


数据来源: 中国产业协会, 西南证券整理

不考虑新增糖尿病患者和糖耐量受损人群的需求, 预计 2020 年市场规模总计 120 亿元, 5 年内行业复合增长率约为 15%。随着国内经济水平不断增长、人口老龄化进程的提速、国家对糖尿病防控的投入加大、人们可支配收入的不断提高, 以及对糖尿病等非传染慢性疾病防控意识不断增强, 未来国内血糖监测产品市场增长潜力巨大。若参考发达国家 90% 渗透率, 2020 年市场规模可达 285 亿元。

表 5: 中国血糖检测市场规模测算

糖尿病患者				
当前患者人数 (万)	10960			
未来 5 年年化增速	4%			
5 年后患者人数 (万)	13335			
患者类型	I 型糖尿病	II 型糖尿病	妊娠及其他	合计
患者占比	4%	95%	1%	100%
人数	533	12668	133	13335
渗透率	95%	35%	45%	
使用血糖仪人数 (万)	5000			
产品分类	仪器		试纸	
规格	国产 100-200 元		国产 1 元以上/条	
	进口 350 元以上		进口 2 元以上/条	
平均零售单价 (元)	230		1	
年化使用量	0.25		180	
年化人均费用 (元)	57.5		180	
费用小计 (亿元)	28.75		90.01	
市场规模总计 (亿元)	119			

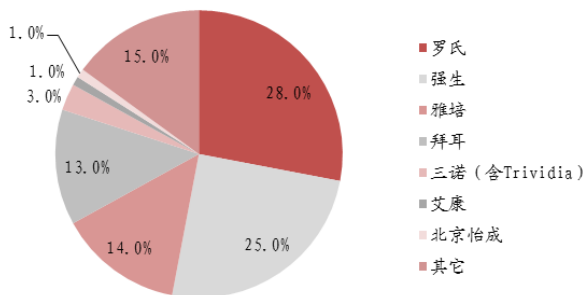
数据来源: 西南证券整理

2.3 规模与渠道为核心竞争力，公司稳坐 OTC 龙头地位

我国血糖仪销售格局分为零售渠道（OTC）和医院渠道，市场份额各占 50%，无论是 OTC 终端还是医院终端，近年来均保持较为稳定的竞争格局。在 OTC 市场，国产品牌因其价格优势而占据大部分市场，占比约 60%，公司为国内 OTC 市场龙头，在 OTC 市场的销量占比约 50%、收入占比约 40%。医院市场则基本被强生、罗氏、雅培等外资企业所占据。

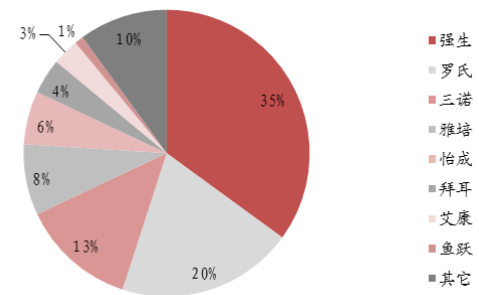
国内具备规模的生产企业主要为三诺生物、怡成生物、鱼跃医疗，我们认为稳定的竞争格局主要源自于较高的行业壁垒，主要包括规模壁垒、技术壁垒和商业壁垒。三诺生物自上市后便稳坐 OTC 龙头地位则是源于其在规模、技术、商业模式方面的竞争优势。

图 7：全球血糖仪销售市场格局



数据来源：中国产业协会，西南证券整理

图 8：中国血糖仪销售市场格局

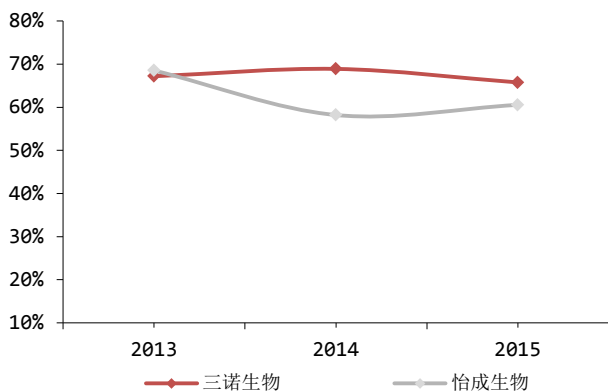


数据来源：中国产业协会，西南证券整理

2.3.1 规模壁垒：为公司腾出价格战空间

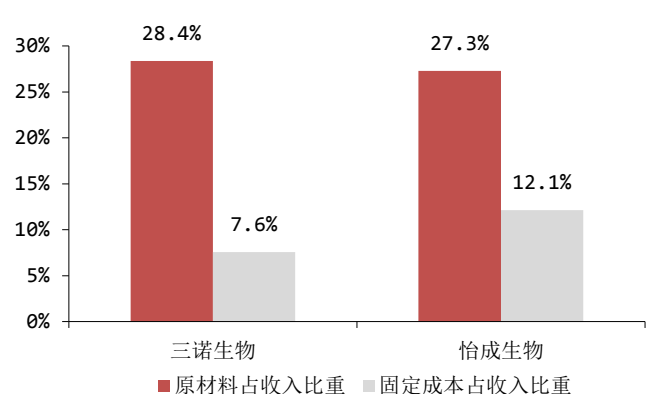
血糖检测系统中血糖试条生产具有很强的规模化效应，销量与毛利率呈正相关关系。规模化水平高的企业优势明显。作为行业龙头，三诺生物近年的平均的毛利率相对行业第二位的怡成生物高约 5 个百分点。我们认为毛利率的规模效应主要原因在于固定成本作用下的边际成本递减。在成本构成中，2015 年三诺生物和怡成生物的原材料占收入比重均为 28% 左右；而三诺生物的固定成本占收入比重仅为 7.6%，怡成生物则为 12.1%。

图 9：三诺生物&怡成生物毛利率对比



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 10：三诺生物&怡成生物成本构成对比（2015）



数据来源：公司公告，西南证券整理

在 OTC 市场，价格竞争为国内血糖仪的竞争的重要方面。由于成本优势，三诺生物毛利率显著高于行业内其它企业，因此，在价格上，三诺生物具备更大的空间。

2.3.2 技术壁垒：规模生产能力要求高，公司良品率 95%以上

由于试纸测试结果容易受到湿度、温度以及稳定剂调配等因素影响，在大规模生产试条的背景下，不同批次间以及相同批次内试条的误差可能会产生差异，相对稳定性偏弱（所以在临床上只适用于糖尿病患者日常血糖监测及健康患者血糖初筛，不适用于糖尿病确诊）。

血糖试纸的规模化生产能力要求非常高，一般来说，一旦规模化生产，就很难做到稳定。而根据行业标准，2005&2015 的中国糖尿病监测指南对最低准确度的要求分别为 $\pm 20\%$ 、 $\pm 15\%$ ，行业标准的提高为血糖仪行业设置了较高的技术壁垒。

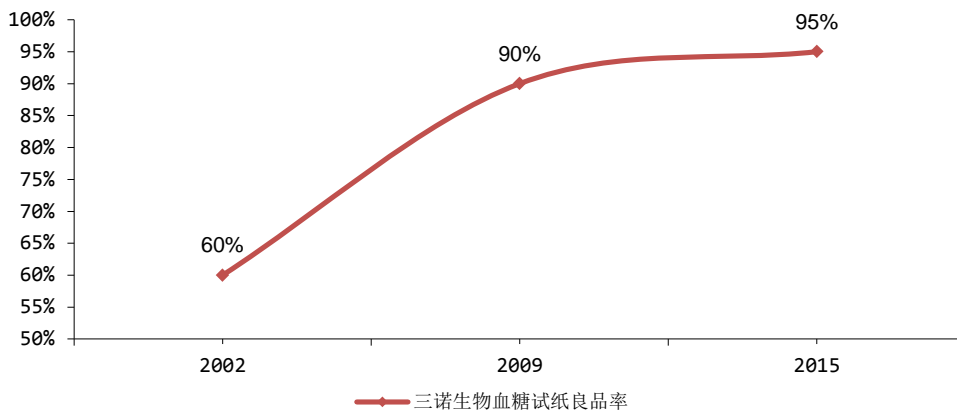
表 6：糖尿病监测指南对最低准确度的要求

	测试范围 (mmol/L)	最低准确度要求
ISO15197-2003 (中国指南 2005 年执行)	<4.2	不超过 0.83
	≥ 4.2	不超过 $\pm 20\%$
ISO15197-2013 (中国指南 2015 年执行))	<5.6	不超过 0.83
	≥ 5.6	不超过 $\pm 15\%$

数据来源：中国血糖监测临床应用指南，西南证券整理

规模化生产后的产品稳定性需要生产线的不断磨合与改进。以公司为例，公司的良品率从 2002 年 60% 上升到 2009 年 90%，目前已经达到 95% 以上，期间经历了十余年的时间。良品率的提高是实现大规模生产、降低成本的保障，也是代表该行业核心竞争力的重要指标。而大部分新进竞争者良品率目前尚处于较低水平，无法实现规模化生产。

图 11：三诺生物良品率



数据来源：西南证券整理

2.3.3 商业壁垒：前期投入依赖性强，销售队伍与仪器投放决定后期产出

血糖仪中的算法软件是针对特定试条专门编写的，因此血糖测试仪和试条是一一对应的封闭关系，不同品牌和型号的仪器和试条不能通用，商业模式为仪器带动试条，前期投入依

赖性强。血糖检测系统中测试仪属于耐用消费品，通常都能使用 2-5 年，因此，血糖仪行业体现出较强的客户粘性。

渠道为核心竞争力。目前国产厂家中血糖仪业务条线中销售人员最多的是三诺生物，三诺的经销商数量、覆盖终端也为业内最多。

表 7：国内血糖仪生产企业销售情况

国内厂家	经销商数量 (家)	终端覆盖点 (个)	销售人员	市场定位
三诺生物	1200 多个	10 万多	779	OTC 为主，开拓医院市场
怡成生物	—	2 万	约 200 人	OTC
九安医疗	500	—	240	—
鱼跃医疗	600	主要为医院	估计血糖仪 50-100 人	医院+OTC，医院为主

数据来源：西南证券整理

由于规模、技术和商业模式三大竞争优势，公司在国内血糖仪零售市场保持龙头地位，且在 2015 年加强销售队伍建设、加大仪器投放力度后，我们预计未来三年公司在 OTC 市场的收入增速维持在 20% 左右。

此外，公司还加强了电商布局，2016 年线上销售占收入比重约 20%，增速 30% 以上。线上销售规模为国内第一。

图 12：淘宝血糖仪前十大销量排名



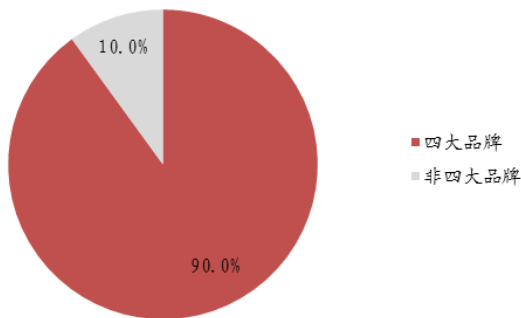
数据来源：淘宝网，西南证券整理

2.4 协同大股东收购 Trividia，进军医院市场、增强规模效应

2.4.1 医保控费及分级诊疗将提升国产血糖检测市场份额

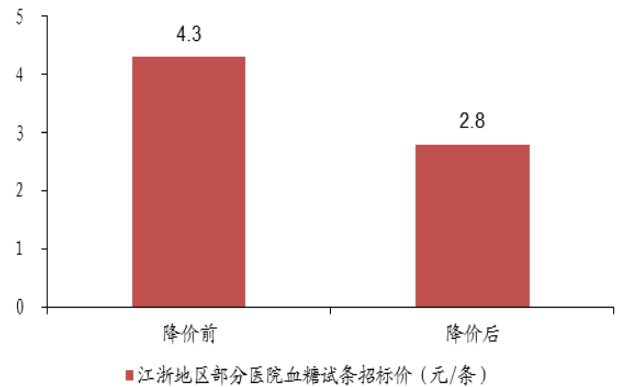
1995 年，中国还没有能力自主生产血糖仪，外资品牌强生最早进入中国市场，随后是罗氏。强生、罗氏、雅培、拜耳占据重要学术会议，国内内分泌科的主任医师对血糖仪的使用主要由四大普及；且四大企业产品线丰富，可在医院市场实现打包推广。目前国内医院市场血糖仪主要由外资主导，强生、罗氏、雅培、拜耳在医院的市占率约 90%。

图 13：国内血糖仪医院市场主要由外资主导



数据来源：中国产业协会，西南证券整理

图 14：江浙地区部分医院血糖试条招标价

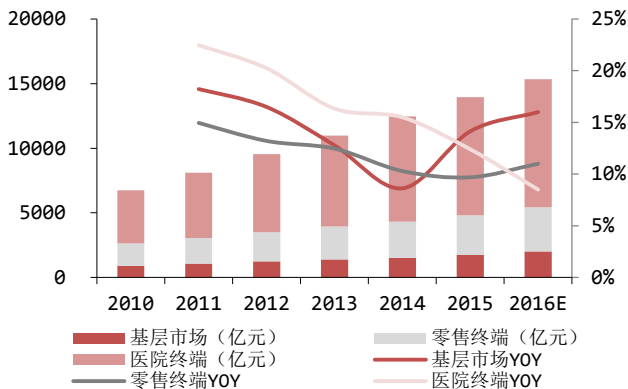


数据来源：西南证券整理

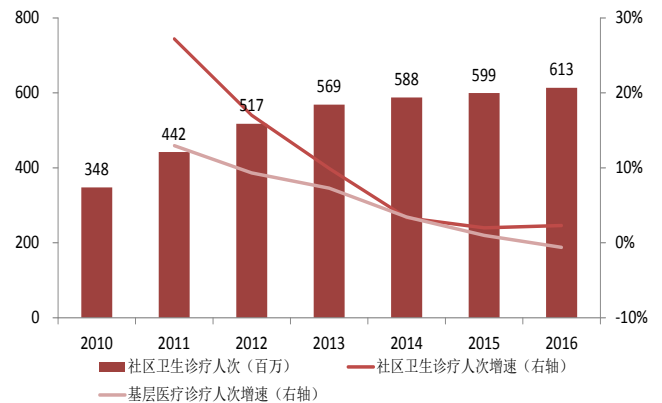
医保控费及招标政策倾斜有助于提升国产品牌市场份额。我们认为国产血糖检测在医院市场的机会有两方面：

- **产品降价对外资品牌的挤出效应显现。**根据调研数据，江浙地区部分医院的血糖试条招标价整体降幅超过 50%。国产试条存在成本优势、在医院终端价格相对较低、降价压力较小，而外资品牌成本高、价格高、面对的降价压力大，在此背景下已有部分外资品牌逐渐退出市场；
- **招标规则对国产品牌扶持。**尽管医院终端是要求有 2-3 种产品竞标，但部分省份（如湖南、重庆等）医院招标规定，要求至少有一家国产品牌中标，也有利于国产品牌市场份额提升。此外，我们还认为分级诊疗也将带动第三终端对于血糖监测需求的增加。

分级诊疗是我国医改的必经之路，2017 年目标是扩大到 85% 以上的地市。在分级诊疗政策催动下，基层医疗市场药品规模增速已经呈现出明显的加速。从就诊人次角度，2016 年社区医疗服务中心增速约为 2.3%，2017M4 社区就诊人数增速约为 3.5%，高于公立医院增速约 3 个百分点，且环比有加速迹象。我们认为分级诊疗将使得基层医疗分流部分患者资源，尤其是糖尿病、高血压等慢病患者将逐渐转移至社区。

图 15: 医院、基层及零售终端市场药品规模情况 (亿元)


数据来源: wind、卫计委、西南证券整理

图 16: 基层诊疗人次 (百万人) 及增长情况


数据来源: wind、卫计委、西南证券整理

分级诊疗将从两个方面促进国内血糖仪企业的发展:

- 将加强糖尿病在基层的筛查及随访, 提高糖尿病患者诊疗比例。由于疾病筛查水平提升是前提条件, 我国已经开展糖尿病分级诊疗试点, 将提升血糖仪的渗透率及人均试条量。
- 基层采购更重视对性价比的考量, 优质的国产品牌将崭露头角。

2.4.2 协同大股东收购 Trividia, 借海外高端品牌进军医院市场

2016年1月, 公司联合控股股东李少波先生出资2.7亿美元(约合人民币17.3亿元)通过参股公司心诺健康收购尼普洛集团持有的尼普洛诊断有限公司(美国, 后更名为 Trividia) 100%的股权。公司参股心诺健康 25%股份。

Trividia 是全球排名第 6 位的美国血糖监测系统供应商, 主营业务为血糖监测系统和其他糖尿病辅助产品(葡萄糖补充剂、糖尿病皮肤护理产品、糖尿病管理软件、尿酮测试条、膳食纤维和综合维他命等糖尿病人用营养补充剂)的研发、生产和销售。其核心产品为血糖监测系统, 包含血糖测试仪和试条, 主要产品系列为 TRUE METRIX、TRUE METRIXAIR、TRUE 2go、TRUE result、TRUE track、TRUE balance、TRUE read。其中 TRUE METRIX 为最新一代产品。

图 17: Trividia 核心产品

产品示意	功能简介	产品示意	功能简介
	TRUE METRIX® Air, Self-Monitoring Blood Glucose Meter 蓝牙功能、无需调码、最快检测时间4秒、检测样本仅0.5微升、1000条储存量、血酮检测提醒、下载功能		TRUE METRIX® Self-Monitoring Test Strips 血液样本仅0.5微升，能检测样本环境、大小及控制方：分析环境和生理因子，更正血压/时间比
	TRUE2go® 无需调码、血糖控制检测、血压变化为20%-60%、易读取、自动开关		TRUEtest™ strips 激光校准、TRUEfill专利技术、血液样本仅0.5微升，TRUE2go®及TRUEresult®兼容
	TRUEresult® 无需调码、测量提醒警告、语音检测、血酮检测提醒、自动开关		TRUEtrack® test strips TRUEfill专利技术、1微升血液样本、比同类产品便：30%，准确度高
	TRUEtrack® 10秒的快速精准检测、1微升血液样本		TRUEbalance™ strips 准确血样输入、激光校准、声控提醒
	TRUEbalance™ 无需调码、1微升血液样本、10秒的快速精准检测、最多365条记录、存储管理		TRUEread® test strips 声控提醒、1微升血液样本
	TRUEread® 大屏显示、自动开启、10秒完成、1微升血液样本		Sidekick® 检测仪及试片整合系统

数据来源：公司公告，西南证券整理

收购 Trividia 对未来公司在国内医院市场的发展提供了较强的支持。Trividia 85% 收入来自美国市场，为美国第三大血糖仪供应商，在美国的市占率约 13%，具备与四大企业竞争的实质。在中国市场，Trividia 此前通过北京会好销售 Ture-Track，主要销售区域为长江以北市场，年销售规模约 3000-4000 万元，主要销往医院市场，定价与四大基本一致，可做到不送仪器销售，可见其产品在国内市场具备较强的竞争力。

此前 Trividia 的 Ture Track 为代理商注册，三诺针对 Trividia 的最新一代产品 TRUE METRIX 进行中国市场注册，预计 2018 年可实现上市销售。我们认为将海外高端品和技术引入国内，形成满足不同层次市场需求的产品线，提高产品竞争力，有助于公司加速开拓医院市场。

表 8: Trividia 的产品在国内的注册情况

	产品	代理人名称
GRACEtrack (优测)	血糖仪及试纸(葡萄糖氧化酶法)	北京会好生物科技有限公司
TUREblance (真越)	血糖仪及试纸(葡萄糖氧化酶法)	尼普洛贸易(上海)有限公司
TUREcontrol	血糖质控液	尼普洛贸易(上海)有限公司

数据来源：CFDA，西南证券整理

除了产品导入外，我们认为 Trividia 和公司还将实现以下几个方面的协同：

- **技术协同：**Trividia 拥有全自动化生产工艺及生产线，具备较强的技术实力，本次交易完成后，该自动化生产技术将应用于公司国内工厂流水线的改造，逐步改变生产环节劳动密集型的特征，进一步提升公司生产效率，推动公司盈利能力提升。此外，Trividia 于 2017 年 1 月收购 Freedom Meditech，Freedom Meditech 拥有经

FDA 批准的无创六秒眼睛扫描技术,该技术利用水晶体的自发荧光来检测眼睛水晶体中晚期糖基化产物或 AGEs 的存在, 或存在发展无糖血糖监测的潜力。

- **供应链协同:** Trividia 与公司通过供应链整合统一采购, 实现规模效应, 增强公司与供应商议价能力, 降低原材料采购成本, 提升盈利能力。
- **销售协同:** 三诺生物主要市场在中国, 可充分利用 Trividia 和 PTS 覆盖全球 100 多个国家的渠道, 开拓国际市场; 而三诺生物已经是中国血糖监测市场零售渠道的龙头企业, Trividia 和 PTS 可利用三诺生物的销售网络, 加强其产品在中国内地的推广力度, 也可进一步扩大其在中国市场的销售。
- **业务协同:** 收购 Trividia 后, 公司将能够为糖尿病患者提供血糖仪监测、营养膳食补充剂、糖尿病专科医院治疗等整体解决方案, 满足患者的全方位需求。

公司及 Trividia 控股股东李少波于 2016 年 11 月承诺三年之内解决同业竞争, 三年内将其控制的 Trividia 全部股权优先转让给公司。

2.4.3 随着医院糖尿病管理系统上线, 自有品牌医院放量加速

公司从 2014 年开始布局医院渠道。目前自有品牌中金系列主打医院市场。金系列的试条采用金电极, 黄金具备稳定的化学特性, 相对传统的碳电极, 金电极不受环境及血液中药物成分等因素的干扰, 具备较强的准确性和稳定性。从临床检验结果来看, 三诺血糖仪具备较高的准确性, 适合作为医用级产品。

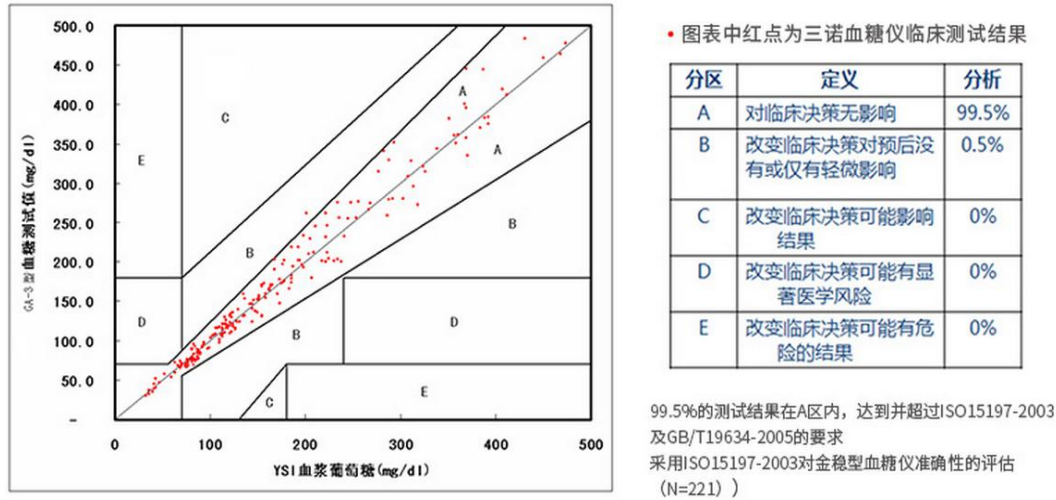
图 18: 三诺生物金稳和安稳的对比



型号: 金稳	安稳免调码
测试电极: 黄金 (导电性出色、抗腐蚀、抗多种干扰)	碳
需血量: 0.8μL (需血量少)	3μL
加样方式: Lunula (180°) 无障碍加样技术	虹吸采血
测量时间: 5S (出值快稳准)	25S
H C T: 20%~70% (大记忆容量)	35%~55%
采血部位: 支持多部位采血 (婴儿、孕妇都适用)	指尖、静脉
储存记录: 500	220
试纸效期: 瓶装6个月 (保存更久)	瓶装3个月
附加功能: 免调码、语音提示、红绿指示	免调码

数据来源: 三诺生物天猫旗舰店, 西南证券整理

图 19: 三诺金稳血糖仪适合作医用级

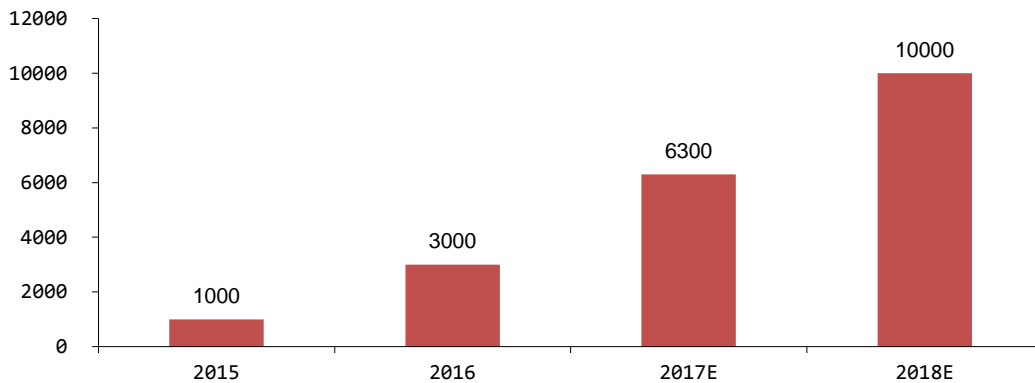


数据来源: 中南大学湘雅三医院三诺金稳血糖仪临床检验报告, 西南证券整理

目前, 公司在医院渠道的销售人员约 100 余人, 已覆盖约 500-600 家医院。此外, 公司为医院开发了院内外患者血糖管理系统和“云医院”糖尿病管理信息系统, 自 2017 年 2 月上线以来已接入 100 余家医院, 将与公司的血糖仪产品形成销售协同。

公司在医院市场的收入上量迅速, 估计 2016 年收入规模 3000 万元左右。预计 2017、2018 年公司自有品牌在医院市场收入规模分别为 6300 万元、1 亿元, 2018 年将实现盈亏平衡; Trividia 产品在国内市场销售峰值很可能达到 3-5 亿。

图 20: 三诺生物医院市场收入规模及估算 (万元)



数据来源: 西南证券

3 收购 PTS，血脂、糖化血红蛋白产品极具发展潜力

3.1 自主研发与外延并购并驾齐驱，扩展 POCT 产品线

糖尿病是一种终身性代谢疾病，本身并不一定会造成危害，但长期血糖升高会损及大血管、微血管，并危及心、脑、肾、周围神经、眼睛、足等组织器官。据 WHO 统计，糖尿病并发症高达 100 多种，是目前已知并发症最多的一种疾病。

定期检测有助于预防和及早治疗糖尿病并发症。公司覆盖了广大的糖尿病患者人群，在此基础上提供周边检测产品具有先天优势。公司计划围绕糖尿病并发症开发相关检测产品，如血尿酸、血肌酐、ACI 等 POCT 产品。目前公司已开发了筛查肾功能损伤的尿微量白蛋白检测试条，另外还开发了同时检测血糖和尿酸的 EA-11 血糖尿酸测试仪，后续产品值得期待。

表 9：公司正在申请的医疗器械产品注册证（截止 2016 年 12 月 31 日）

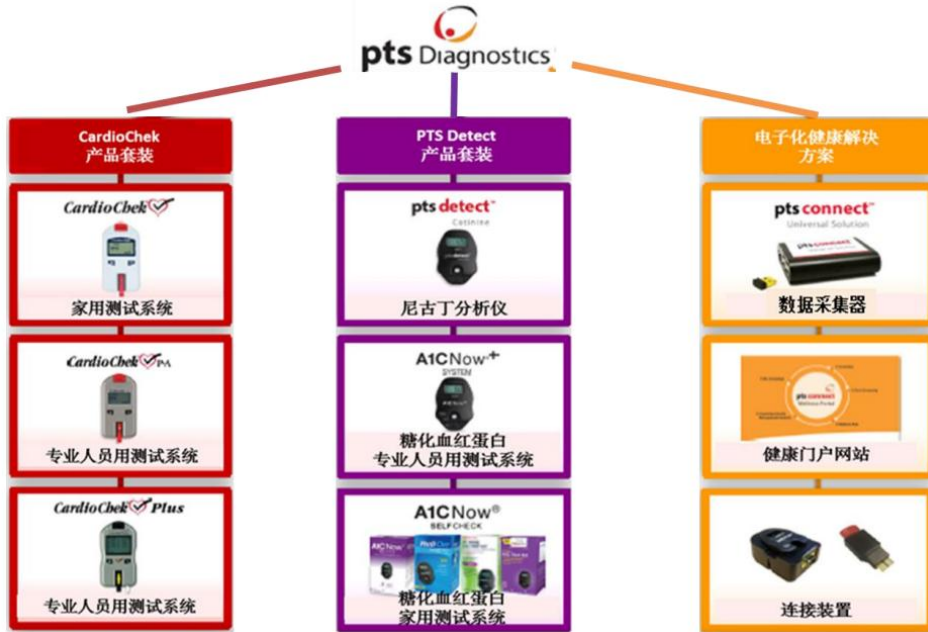
产品名称	注册分类	临床用途	进展情况
免疫荧光分析仪	II 类医疗器械	供人体样本的免疫荧光检测用	技术审评阶段
全程 C-反应蛋白 (hsCRP+常规 CRP) 检测试剂盒 (免疫层析法)	II 类体外诊断试剂	用于定量检测人血清、血浆、全血中的 C 反应蛋白 (hsCRP+常规 CRP) 的浓度	技术审评阶段
胱抑素 C 检测试剂盒 (免疫层析法)	II 类体外诊断试剂	用于定量检测人血清、血浆中的胱抑素 C 的含量	技术审评阶段
超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 检测试剂盒 (免疫层析法)	II 类体外诊断试剂	用于定量检测人血清、血浆、全血中的 C 反应蛋白的浓度	技术审评阶段
尿微量白蛋白检测试剂盒 (免疫层析法)	II 类体外诊断试剂	用于定量检测人随机尿、24 小时尿液中的白蛋白浓度	技术审评阶段
便携式糖化血红蛋白分析仪	II 类医疗器械	适用于检测人体血液中糖化血红蛋白的含量。	技术审评阶段
便携式全自动生化分析仪	II 类医疗器械	适用于定量测定人尿液中微量白蛋白、肌酐和尿微量白蛋白/肌酐比值(ACR)	技术审评阶段
血酮质控液	II 类体外诊断试剂	用于血酮测试系统检测过程中的质量控制	技术审评阶段

数据来源：公司公告，西南证券整理

除了自主研发之外，公司还通过外延的方式丰富产品线。2016 年 7 月，公司联合机构投资者通过参股公司三诺健康出资 1.1 亿美元收购收购 PTS 100% 的股权，此外，股权转让价款还包括不超过 9000 万美元的盈利能力付款计划。公司参股三诺健康 35.2% 股份。

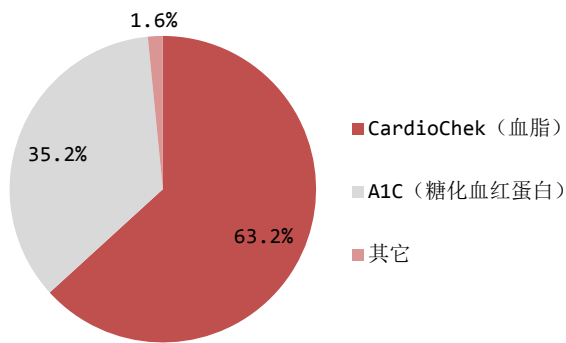
PTS 主要从事 POCT 诊断设备的研发、制造和销售业务，其主要产品为 CardioChek 系列血脂监测系统 and A1CNow 系列糖化血红蛋白 (HbA1c) 监测系统，二者占收入的比重分别为 63.2% 和 35.2%，主要业务区域集中在美国市场。

图 21: PTS 主要产品概况



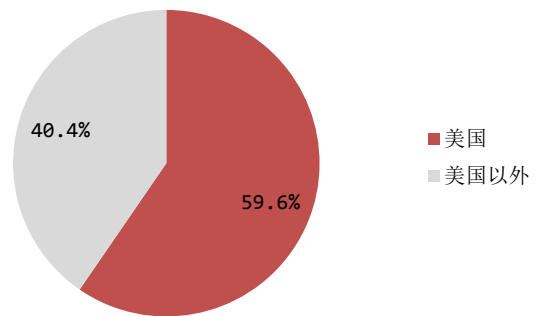
数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 22: PTS 各产品占收入的比例 (2016 年)



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 23: PTS 业务区域分布 (2016 年)



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

类似 Trividia, 目前公司正在进行 PTS 的产品导入。最具潜力的产品为 CardioChek 系列血脂监测系统 (已在国内注册上市) 和 A1C Now 系列糖化血红蛋白监测系统 (正在国内注册)。

PTS 正在研发维他命 D 即时诊断(POC)、高灵敏 C-反应蛋白产品、肌酸酐产品等产品。此外, 三诺生物拟在现有的电化学检测技术基础上, 融合 PTS 先进的光化学检测技术, 进行生物传感领域的创新, 将血糖、血脂、血酮、尿酸、糖化血红蛋白及其他各种标志物的测试进行整合, 整合成为慢病检测平台型产品。

表 10: PTS 后续研发管线

	进度
维他命 D 即时诊断 (POC)	完成了该产品相关研发文档的整理, 实验室产品已经成型
高灵敏 C-反应蛋白产品	的 FDA 的预申请已经提交完成
肌酸酐产品	前完成了实验室产品的开发, 目前已向 FDA 提交了预申请

数据来源: 公司公告, 西南证券整理

公司目前正在筹备收购三诺健康 64.98% 股权, 预计 2018 年完成资产注入。

3.2 CardioChek: 国内血脂 POCT 的领跑者

3.2.1 血脂监测是动脉粥样硬化性心血管疾病防治的重要基础

CardioChek 系列产品为血脂检测的 POCT 产品, 分为家用和专业人士用 (基本版和加强版) 等产品型号。血脂是血清中的胆固醇、TG 和类脂 (如磷脂) 等的总称, 与临床密切相关的血脂主要是胆固醇和 TG。脂蛋白分为: 乳糜微粒 (CM)、极低密度脂蛋白 (VLDL)、中间密度脂蛋白 (IDL)、低密度脂蛋白 (LDL) 和高密度脂蛋白 (HDL)。

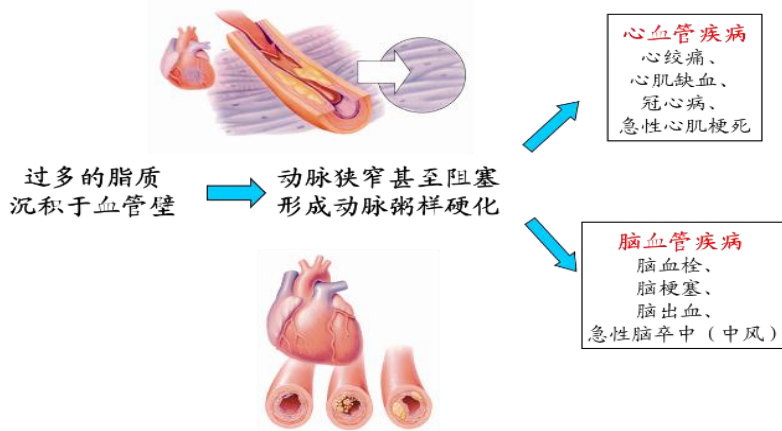
表 11: 脂蛋白的特性和功能

分类	水合密度 (g/ml)	颗粒直径 (nm)	主要成分	主要载脂蛋白	来源	功能
CM	<0.950	80~500	TG	B48、A1、A2	小肠合成	将食物中的 TG 和胆固醇从小肠转运至其他组织
VLDL	0.950~1.006	30~80	TG	B100、E、Cs	肝脏合成	转运内源性 TG 至外周组织, 经脂酶水解后释放游离脂肪酸
IDL	1.006~1.019	27~30	TG、胆固醇	B100、E	VLDL 中 TG 经脂酶水解后形成	属 LDL 前体, 部分经肝脏代谢
LDL	1.019~1.063	20~27	胆固醇	B100	VLDL 和 IDL 中 TG 经脂酶水解后形成	胆固醇的主要载体, 经 LDL 受体介导而被外周组织摄取和利用, 与 ASCVD 直接相关
HDL	1.063~1.210	8~10	磷脂、胆固醇	A1、A2、Cs	主要是肝脏和小肠合成	促进胆固醇从外周组织移去, 转运胆固醇至肝脏或其他组织再分布, HDL-C 与 ASCVD 负相关
Lp(a)	1.055~1.085	26	胆固醇	B100、(a)	在肝脏载脂蛋白 (a) 通过二硫键与 LDL 形成的复合物	可能与 ASCVD 相关

注: CM: 乳糜微粒; VLDL: 极低密度脂蛋白; IDL: 中间密度脂蛋白; LDL: 低密度脂蛋白; HDL: 高密度脂蛋白; Lp(a): 脂蛋白 (a); TG: 甘油三酯; ASCVD: 动脉粥样硬化性心血管疾病; HDL-C: 高密度脂蛋白胆固醇。数据来源: 中国成人血脂异常防治指南 (2016 年修订版), 西南证券整理

血脂异常的主要危害是增加 ASCVD 的发病危险, 血脂异常通常指血清中胆固醇和 (或) TG 水平升高, 俗称高脂血症, 实际上血脂异常也泛指包括低 HDL-C 血症在内的各种血脂异常。其中, LDL-C 是心脑血管疾病的元凶, 血液中 LDL-C 增加, 一旦高血压、糖尿病、吸烟等因素使血管内皮有漏洞, 它们就会钻到动脉的内皮下面, 形成动脉粥样硬化斑块, 可引起动脉粥样硬化, 最终导致心脑血管疾病。

图 24: 血脂异常是心脑血管疾病的重要危险因素



数据来源: 西南证券整理

早期检出血脂异常个体, 监测其血脂水平变化, 是有效实施 ASCVD 防治措施的重要基础。临床上血脂检测的基本项目为 TC、TG、LDL-C 和 HDL-C。《中国成人血脂异常防治指南 (2016 年修订版)》对血脂检测频率做出了建议。

表 12: 中国成人血脂异常防治指南 (2016 年修订版) 对血脂监测频率的建议

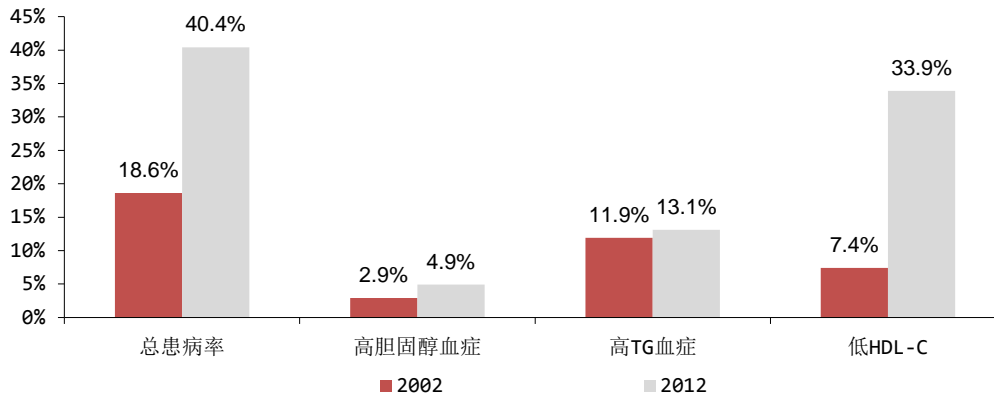
	检测频率
20~40 岁成年人	至少每 5 年测量 1 次血脂 (包括 TC、LDL-C、HDL-C 和 TG)
40 岁以上男性和绝经后女性	每年检测血脂
ASCVD 患者及其高危人群	每 3~6 个月测定 1 次血脂
因 ASCVD 住院患者	在入院时或入院 24h 内检测血脂

数据来源: 中国成人血脂异常防治指南 (2016 年修订版), 西南证券整理

此外, 对于服用降脂药物的患者, 用药药后的血脂检测也尤为重要, 一般来说, 首次服药后每 1-2 个月测 1 次, 然后每 2-3 个月测 1 次, 达标后每 6 个月~1 年测 1 次。

3.2.2 血脂检测市场渗透率极低, 分级诊疗带来 POCT 产品的发展机遇

2012 年, 中国成人血脂异常总体患病率高达 40.4%, 相对 2002 年的 18.6% 大幅提高。亚洲心血管病合作研究 (InterASIA) 显示我国高血脂血症呈现“三低”的现状: 低知晓率、低治疗率、低达标率。

图 25：中国成人血脂异常患病率不断走高


数据来源：中国成人血脂异常防治指南（2016年修订版），西南证券整理

目前国内血脂检测主要有两种模式：生化检验和 POCT 检验。我们估计 2016 年市场规模约 2 亿元，生化检验占比在 80% 左右，POCT 占比 20% 左右。若按照医院检测成本 25 元/次来计算，每年进行血脂检测的次数仅约 800 万次左右，相对 4-5 亿血脂异常人群来说渗透率极低。渗透率提升的主要机遇在于：

- **对血脂异常的认知度提升：**尽管患病率居高，但由于血脂异常早期并不像高血压、高血糖一样有明显的症状，国内对血脂监测的认知程度欠缺。但随着人口老龄化的到来及健康意识提升，血脂检测的重要性将逐步被市场认知。
- **分级诊疗政策的执行：**目前，几乎所有社区医院都有糖尿病筛查项目，而大多数社区并未把血脂筛查纳入慢病筛查。随着分级诊疗推开，社区医院将承担更多的检测项目，大量基层医疗机构将迎来对血脂检测产品井喷式的需求，血脂检测 POCT 产品将迎来黄金发展期。
- **血脂检测产品推广力度加强：**不同于血糖仪的推广，血脂检测龙头如罗氏、Alere 在国内对其血脂检测产品、尤其是血脂领域 POCT 产品进行的学术推广力度较弱。

按照 40.4% 的成年人患病率，目前国内血脂异常的患者数约 5 亿人，我们估计其中高危患者约 1 亿人（20% 高危比例），假设非高危患者每人每年进行 1 次检测，高危患者每人每年进行 4 次检测，则市场空间可达 200 亿元。随着分级诊疗的推进，POCT 的占比将不断提升，若 POCT 占比达到 50%，则血脂 POCT 市场空间可达 100 亿元。

3.2.3 CardioChek 为全球第三、亚太第一，将成为国内血脂 POCT 普及者

血脂检测为光化学产品，行业壁垒较高。POCT 领域的行业参与者主要有罗氏、Alere、PTS、Abaxis 等。PTS 的 CardioChek 2016 年收入规模 2.2 亿元，在全球排名第三，亚太地区排名第一。

罗氏的 Cobas b 101 和 Alere 的 Afinion 均是检验平台，可检验多个指标，适用于具备专业操作能力的医院检验科。CardioChek 更加便携，可实现“一条试纸、一滴血”即可检测四项血脂指标，可用于非检验科的临床科室，亦可用作家用。此外，从反应时间来看，

CardioChek 仅需 5 分钟便可读取数据，Afinion 则需要 15 分钟。我们认为，CardioChek 的便携、高效特点更适用于分级诊疗背景下的中国市场。

图 26：罗氏、Alere、PTS 的血脂检测产品



数据来源：西南证券整理

国内血脂检测 POCT 的市场规模约 3000-3500 万元，参与者主要有 PTS、日本 Infopia、艾康，PTS 的 CardioChek 占据 90% 以上市场份额。凭借优异的品牌优势，我们认为嫁接三诺的渠道后，PTS 有望成为国内血脂检测 POCT 的引领者与普及者，假设 PTS 达到销售峰值时可达百亿市场空间的 10%，血脂有望成为 10 亿级别（仅中国市场）的产品线。

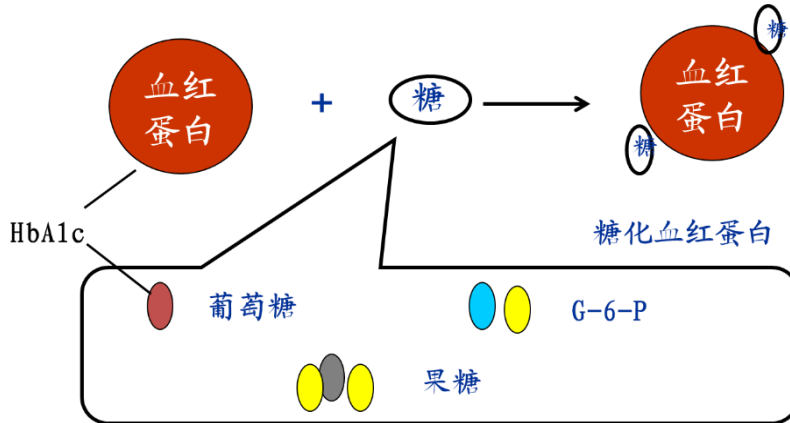
3.3 A1C Now：测试糖尿病金标准指标，与三诺渠道协同性强

3.3.1 HbA1c 是国际公认的糖尿病监控“金标准”

随着对糖尿病知识不断了解，血糖检测的方式也发生了很大变化。之前一度认为评估血糖控制的唯一方式是监测患者尿中的葡萄糖含量，而目前有多种更精确的方法来检测血糖水平，特别是能反映患者 3 个月平均血糖水平的糖化血红蛋白（HbA1c）。

糖化血红蛋白为血红蛋白与血糖结合的产物。与血糖的结合为不可逆反应，糖化血红蛋白浓度与血糖浓度成正比，随红细胞衰老死亡而消失，存活期为 120 天左右，通常可以反应患者近 2-3 个月的血糖控制情况。HbA1C 占糖化血红蛋白的 60-70%，结构稳定，是糖化血红蛋白分子中最有特征性的成分。因此，糖化血红蛋白水平与抽血时间、病人是否空腹、是否使用胰岛素等因素无关，是判定糖尿病长期控制的良好指标。

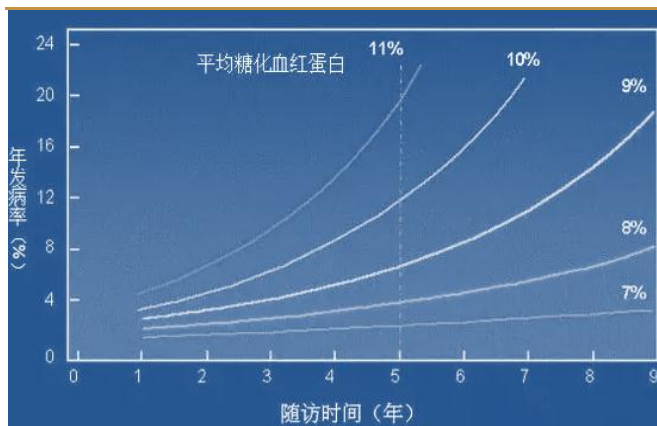
图 27: 糖化血红蛋白的形成过程



数据来源: 西南证券整理

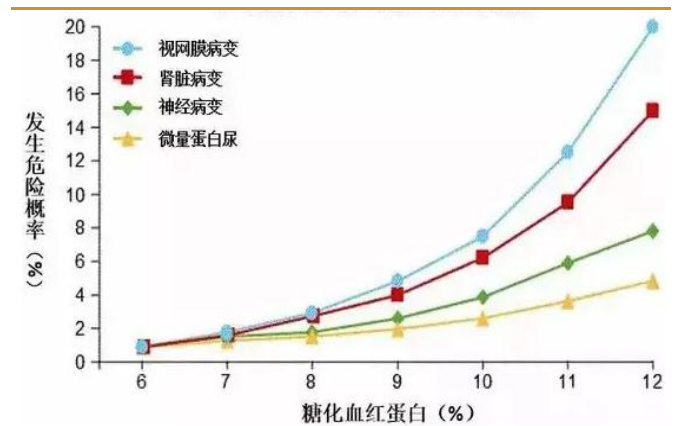
此外, 糖尿病并发症跟糖化血红蛋白的水平有很强的相关性。最常见的慢性并发症是对血管的损伤。按照受损害的血管分类, 有两大类: 一类为微血管病变: 累及小血管, 通过分子聚积或者减少造成损害; 一类是大血管病变: 累及大血管, 通过导致动脉硬化造成损害。一般来说, 1 型糖尿病在发病时常表现为微血管病变, 但随着病情进展, 情况可能发生转变; 2 型糖尿病则以大血管病变为主, 但也会存在微血管病变。

图 28: 糖化血红蛋白与视网膜病变的关系



数据来源: 美国 1 型糖尿病控制及并发症实验(DCCT), 西南证券整理

图 29: 微血管并发症发生风险与糖化血红蛋白的关系



数据来源: 英国 2 型糖尿病与并发症关系研究(UKPDS), 西南证券整理

由于糖化血红蛋白反映长期血糖控制情况, 且与糖尿病并发症高度相关, 各国糖尿病指南中均对 HbA1c 体现出高度重视。国际糖尿病联盟明确规定糖化血红蛋白是国际公认的糖尿病监控“金标准”。

表 13: 各国糖尿病指南中均对 HbA1c 体现出高度重视

指南	内容
国际糖尿病联盟	明确规定糖化血红蛋白是国际公认的糖尿病监控“金标准”
WHO	建议在条件成熟的地方采用 HbA1c 作为诊断糖尿病的工具, 并建议把 HbA1c>6.5%作为诊断糖尿病的切点
美国糖尿病协会	把 HbA1c≥6.5%作为糖尿病的首要诊断标准
中国 2 型糖尿病指南	HbA1c 是长期血糖控制的中药指标, 也是指导临床治疗方案调整的重要依据, 通常平均 1-2 月要测一次

数据来源: 各国糖尿病指南, 西南证券整理

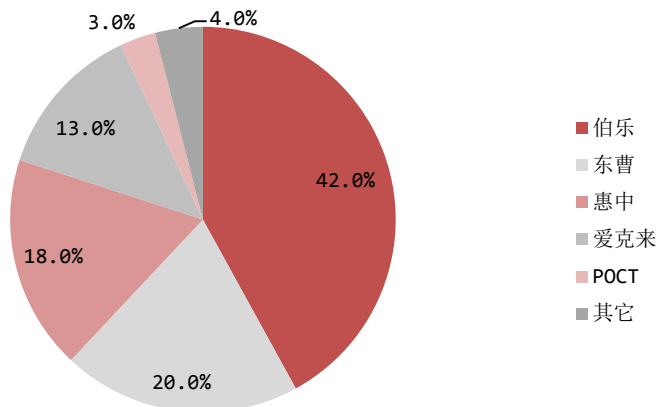
按照检测成本 25 元/次来计算，目前国内糖尿病患者 1.1 亿人，若每人每年检测 4 次，则市场空间可达 100 亿元。而 2016 年国内糖化血红蛋白检测的市场规模约 10 亿元，尚有 10 倍市场开发空间。由于分级诊疗将使 70% 患者下沉到基层，POCT 更适用于基层市场，假设 POCT 占比达到 50%，则糖化血红蛋白 POCT 的市场空间为 50 亿元。与 CardioChek 类似，我们认为 A1C Now 的市场契机主要在于：

- **对糖化血红蛋白指标的认知度提升：**随着各国指南修改中对糖化血红蛋白指标的重要性进一步明确，该指标的认知度将提升。
- **分级诊疗政策的执行：**随着分级诊疗推开，社区医院将承担更多的检测项目，大量基层医疗机构将迎来对糖化血红蛋白检测产品的需求，糖化血红蛋白检测 POCT 产品将迎来黄金发展期。
- **糖化血红蛋白检测产品推广力度加强：**此前糖化血红蛋白检测龙头如罗氏、Alere 在国内对糖化血红蛋白 POCT 产品进行的学术推广力度较弱。

3.3.2 A1C Now 在国内市场具备较强竞争力，为 5 亿级别产品线

在我国，三级医院和二级甲等医院的检验科使用基于液相色谱方法的糖化血红蛋白仪进行糖化血红蛋白检测，主要使用价格较高的进口产品。二级乙等及以下医院由于经费限制，无力购买价格高昂的进口仪器，主要依靠生化方法和 POCT 方法做糖化血红蛋白测试。而由于对糖化血红蛋白指标的准确性要求较高，POCT 目前在国内的占比仅 4%。

图 30：国内糖化血红蛋白检测市场格局



数据来源：CAVID，西南证券整理

在国内市场，基于 POCT 平台的糖化血红蛋白检测领域一直主要是来自 Alere 公司的 Nycocard 以及西门子公司的 DCA 系列产品为主，与 CardioChek 在血脂领域的竞争产品类似，A1C Now 的竞争对手 Nycocard 与 DCA 系列均是检验平台，可检验多个指标，适用于具备专业操作能力的医院检验科。近年来国内的无锡博慧斯也进入此领域，博慧斯的主打产品博糖平与 PTS 的 A1C Now 类似，便携性强、对专业操作的要求弱，更适用于社区和家庭。

图 31: 国内主要的糖化血红蛋白 POCT 产品



Alere: Nycocard

2010年进入中国市场

检测CRP、HbA1c、U-Albumin和D-Dimer

西门子: DCA系列

2008年进入中国市场

检测HbA1c和U-Albumin

博慧斯: 博糖平

2014年进入中国市场

检测HbA1c

PTS: A1C now

预计2017年进入中国市场

检测HbA1c

数据来源: 西南证券整理

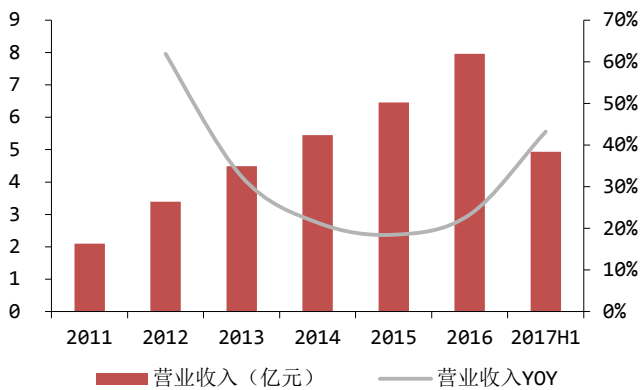
相对竞争对手慧博斯, 我们认为 PTS 具备以下竞争优势。假设 PTS 达到销售峰值时可达到 50 亿 POCT 市场空间的 10%, 糖化血红蛋白有望成为公司 5 亿级别 (仅国内市场) 的产品线。

- A1C Now 预计上市时间为 2017 年年底。慧博斯的博糖平上市时间为 2014 年, 推广时间较短, 目前销售规模较小, 未体现出明显的先发优势。
- A1C Now 为 2013 年 PTS 从拜耳诊断手中收购, 在技术方面有拜耳背书。糖化血红蛋白检测通常属于专业诊断市场, 进口品牌更易得到用户的最终认可。
- 三诺生物为国内血糖仪龙头, 已累积了广大的糖尿病患者客户, 为 A1C Now 提供渠道支持。

4 2016 年净利润、净利率双触底，2017 迎来业绩拐点

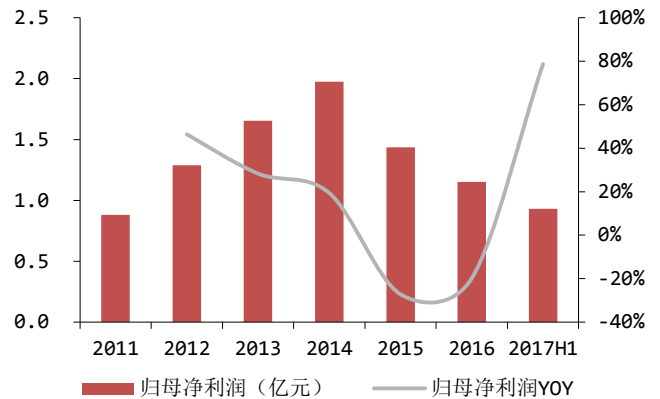
2011-2016 年公司收入的复合增速为 30.6%，2017H1 收入规模 4.93 亿元，同比增长 43.2%。公司不断加强销售投入、巩固竞争优势，增速显著高于行业增速。相对于稳健高增长的收入，公司 2015-2016 年的归母净利润增长则体现出较大的波动，2011-2016 规模净利润复合增速为 5.5%，2017H1 实现归母净利润 0.93 亿元，同比增长 78.7%，增速呈现出明显的掉头趋势。

图 32：公司收入及增速



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 33：公司归母净利润及增速

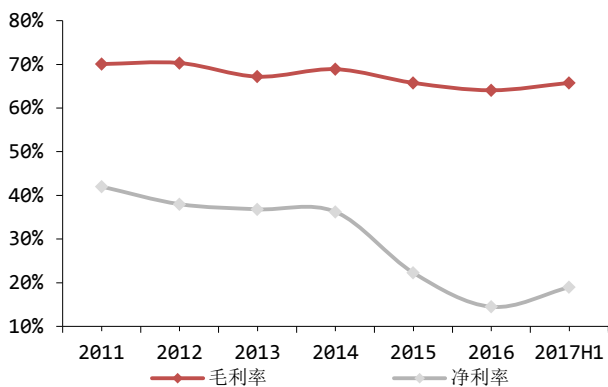


数据来源：公司公告，西南证券整理

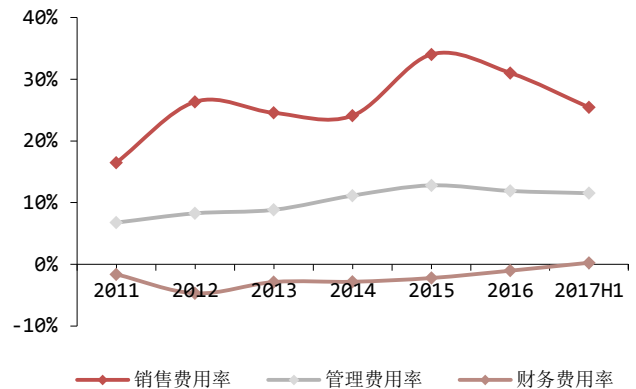
净利润波动较大的原因主要来自于毛利率、销售费用、管理费用、投资收益的波动：

- 2015 年：销售体系改革，新增 263 名销售人员 (+58%YOY)，销售费用率提升至 34% (+10pp)；拟收购某海外公司血糖业务，2015 年 6 月终止收购，中介费用支出约 1500 万元。
- 2016 年：完成与大股东共同收购 Trividia、与机构投资者共同收购 PTS，中介费用支出约 1800 万元；参股的 Trividia 与 PTS 受产品升级换代及费用计提影响，2016 年亏损，导致公司投资收益亏损约 9000 万元；为与竞争对手争夺市场，大量投放仪器，致使毛利率略有下滑。

2016 年为公司净利率的最低点，随着毛利率的回升、期间费用率的下降，公司净利率已于 2017H1 呈现明显的回暖，2017H1 公司净利率为 19%，除投资收益后的净利率为 23.6% (+12.6pp YOY)，若考虑尚未确认的增值税退税，我们估计公司本部的实际净利率为 28.6%。

图 34: 公司毛利率及净利率


数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 35: 公司期间费用率


数据来源: 公司公告, 西南证券整理

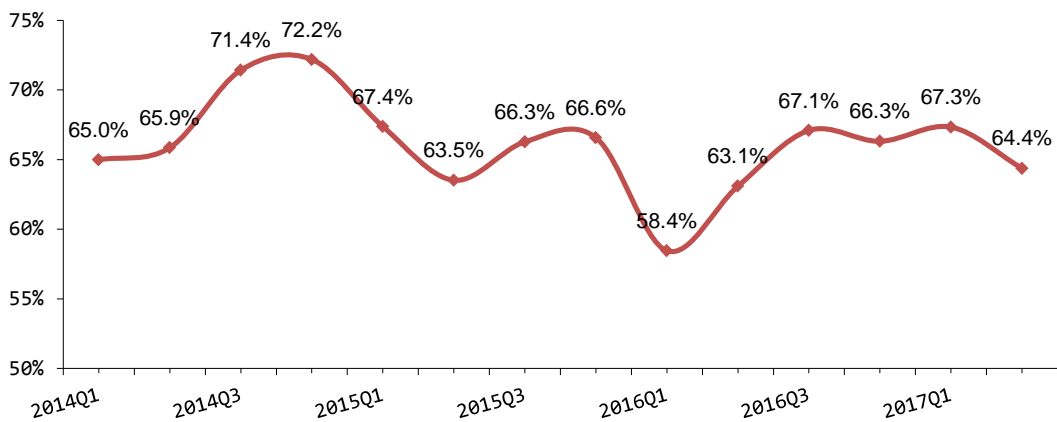
4.1 本部业务: 毛利率提升+期间费用率下滑, 净利率将重回 30%

通过对利润表各项目的分析, 我们认为三诺本部业务 (国内血糖仪产品线) 将重回 30% 净利率:

➤ 毛利率: 仪器试条比下降、出厂价提价

毛利率主要与仪器试条比、产品价格有关。一般来说, 仪器的毛利率约 7-8%, 试条的毛利率约 80%。仪器铺货时期毛利率会有下降, 2015-2016 年, 部分新进入者拟参与血糖仪市场 (主要为台湾企业), 公司进行了大量仪器投入, 2016Q1 毛利率最低达到 58.4%。我们估计 2016 年仪器试条比 (占收入) 约 20:80。2016Q3 开始, 公司毛利率逐渐好转, 2017H1 年达到 67.3%, 我们估计 2017 年仪器试条比约 15:85, 毛利率回归 67% 左右。

此外, 根据我们对终端的草根调研, 由于行业竞争格局稳定, 公司产品出厂价格 2017 年 7 月 1 上调, 上调幅度约 5-10%, 尽管上调的价格部分用于渠道推广, 我们预计仍将对毛利率产生积极影响。

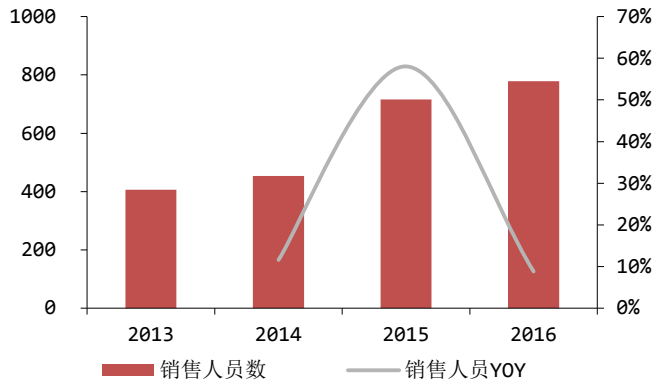
图 36: 公司毛利率季度变化情况


数据来源: 公司公告, 西南证券整理

➤ **销售费用率：新招募销售人员人均产出提升，费用率逐渐摊薄**

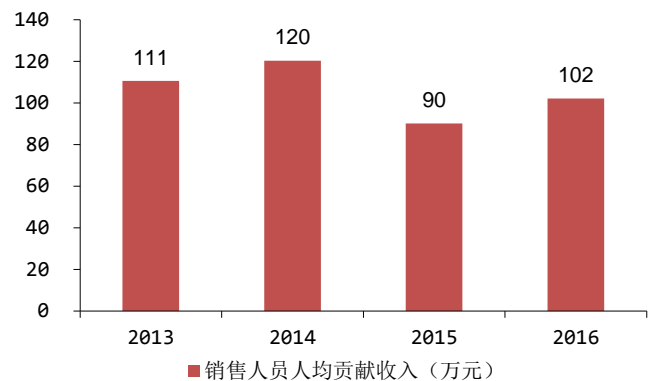
公司销售费用率提升的主要原因在于 2015 年销售人员的招募，销售员工薪酬占收入的比重由 2014 年的 5% 左右提升至 10% 左右、人均销售人员贡献的收入由 2014 年的 120 万元减少至 90 万元。2016 年以来，随着人均产出逐渐体现，销售费用率逐年下滑，2016 年销售费用率为 31%，预计下滑趋势仍将持续。

图 37：公司销售人员情况



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 38：公司销售人员人均贡献收入情况

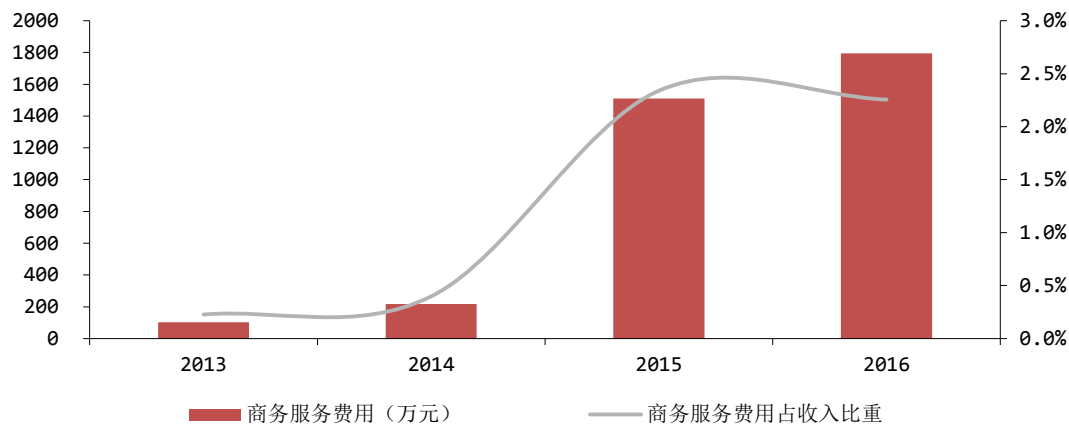


数据来源：公司公告，西南证券整理

➤ **管理费用率：海外并购尘埃落地，中介费用影响将逐步消除**

公司 2015-2016 年管理费用率提升的核心在于海外并购所支付的中介费用，2016 年，Trividia 和 PTS 的境外收购工作均已完成，公司目前正在启动 PTS 的资产注入。预计中介相关的管理费用影响将逐步消除。

图 39：公司商务服务费（主要为海外并购的中介费用）情况



数据来源：西南证券整理

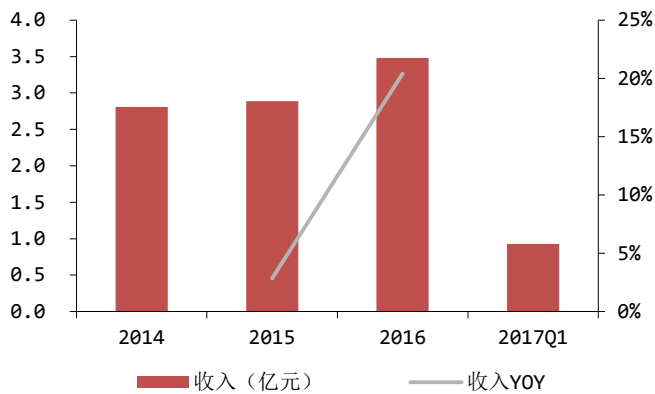
公司 2016 年扣除投资收益亏损后的净利润为 2.05 亿元，净利率为 26.5%。在毛利率提升、期间费用率下降的趋势下，净利率有望恢复至 30% 以上的水平。

4.2 PTS (三诺健康): 扭亏为盈, 将注入上市公司

PTS2016 年度体现为亏损, 主要原因有两个方面: 2016 年度 PTS 股权激励事项因控制权转移导致提前结束, 因此需将剩余等待期的 3665 万元成本于 2016 年度全部确认管理费用; 2016 年产生了 3703 万元与收购相关的尽调费用, 以上两项导致 2016 年管理费用大幅上升, 直接导致 PTS 亏损。扣除该两项影响后, PTS2016 年经营相关的利润为 3618 万元。

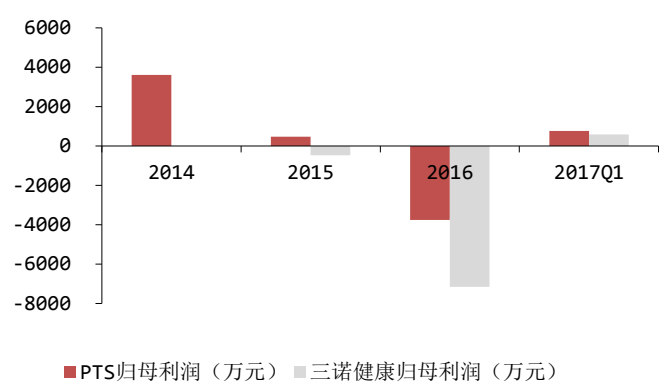
PTS 的国内控制主体三诺健康 2016 年归母净利润亏损 7158 万元, 发生的 3408 万元费用主要为中介相关费用。2017Q1, PTS (三诺健康) 已恢复盈利, PTS 实现归母净利润 763 万元、三诺健康实现归母净利润 210 万元。预计 2017 年 PTS 全年归母净利润约 3000 万元, 三诺健康归母净利润 2500 万元左右(与 PTS 的 500 万元差异为资产注入时发生的中介费用)。

图 40: PTS (三诺健康) 收入概况



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 41: PTS、三诺健康归母净利润 (差异主要在于三诺费用)



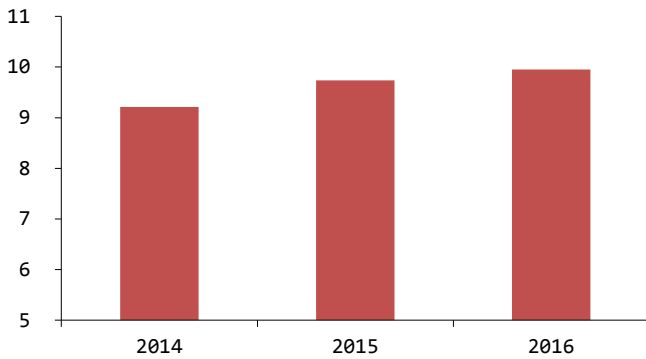
数据来源: 公司公告, 西南证券整理

目前, 公司正启动 PTS 的资产注入事项, 拟发行股份购买三诺健康 64.98% 股权并募集配套资金。三诺健康 64.98% 股权作价为 52793 万元, 拟发行股份数为 3579 万股, 发行价格为 14.75 元/股。同时, 拟采用询价方式向不超过 5 名其他符合条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金, 募集配套资金总金额上限为 50265 万元。

4.3 Trividia (心诺健康): 预计 18 年扭亏, 1-2 年内资产注入

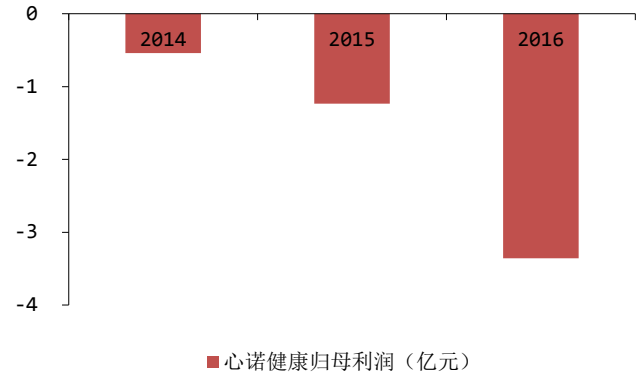
心诺健康 2016 年的收入规模约 10 亿元, 归母净利润亏损 3.36 亿元。

图 42: Trividia (心诺健康) 收入概况 (亿元)



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 43: 心诺健康归母净利润概况 (亿元)



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

亏损原因主要有以下几个方面:

- **经营性亏损: 2016 年亏损约 2000 万美元, 预计 2017 年亏损 1000 万美元, 2018 年扭亏为盈**

TureTrack 产品价格下降: 美国市场占 Trividia 收入规模 80% 以上, 美国政府推行的医疗改革计划于 2010 年 3 月获国会通过, 该法案要求降低医疗保险成本。受竞争性定价影响, 美国公共医疗保险对糖尿病人使用的测试试条报销金额有所下降, 截至 2016 年 7 月, 美国公共医疗保险对糖尿病人使用的测试试条的报销金额为每盒 (50 条/盒) 8.32 美元 (邮购渠道和零售渠道), 较 2012 年下降约 75%。受此影响, 血糖监测产品价格有所下降, 导致 Trividia 产品毛利率有所下降。

新推出高毛利率产品 TureMetrix, 2016 年处于仪器投放期。为降低成本, Trividia 于 2016 年开始推广 TrueMetrix 型号的血糖仪及血糖试条, TrueMetrix 型号血糖试条面积小, 成本较 Trividia 原有型号产品成本降低约 40%, 估计毛利率将提升至 50% 以上, 与 TureTrack 降价前一致。TrueMetrix 的推广期为 2016-2017 年, 在推广期内需要向客户赠送额外的 TrueMetrix 型号血糖仪, 导致 Trividia 在 2016 年亏损。

随着 2016 年投入的 TureMetrix 逐渐放量, 预计 2017 年 Trividia 的利润情况将明显好转, 预计 2017 年经营性亏损约 1000 万美金, 2018 年实现扭亏为盈。

- **非经营性亏损: 主要为中介、财务费用, 预计 2017 年将大幅减少**

心诺健康的非经营性亏损主要为中介、财务费用。随着收购事项尘埃落定, 我们估计中介费用影响将逐渐消除, 在注入上市公司之前每年产生约 4000 万元财务费用。

由于预计 Trividia 2017 年仍将亏损 (预计亏损 1-1.5 亿元), 公司已暂停对其的资产注入。但承诺于 2019 年 11 月之前解决同业竞争, 我们预计解决的手段将是待其扭亏后注入上市公司, 预计 1-2 年内注入。

5 盈利预测与估值

5.1 盈利预测

关键假设：

假设 1：2015-2016 公司仪器的销量增速在 40%左右，将带动后期试条的增长，假设 2017-2019 年仪器的销量增速为 15-20%，试条的销量增速在 25%左右；2017 年零售市场血糖仪和试条提价 8%。

假设 2：随着人均销售产出提升，销售费用率将下滑至 29%左右；

假设 3：随着 TureMetrix 的放量，Trividia 2017 年经营性亏损将缩窄至 1000 万美元，含财务、中介等费用的亏损额为 1.4 亿元；2018 年实现扭亏为盈；

假设 4：影响 PTS 业绩的费用因素逐渐解除，PTS 2017 年净利润恢复至 3000 万元，2018 年恢复至 4000 万元。

表 14：收入成本假设

百万元	2016A	2017E	2018E	2019E
合计				
营业收入	796	1012	1279	1557
yoy	23.3%	27.1%	26.4%	21.8%
营业成本	286	333	420	512
毛利率	64.1%	67.1%	67.1%	67.1%
血糖仪				
收入	781	994	1238	1483
yoy	23.3%	27.3%	24.6%	19.9%
其中：零售市场	745.60	931	1131	1323
yoy		24.8%	21.5%	17.0%
其中：医院市场	35.00	63	107	160
yoy		80.0%	70.0%	50.0%
成本	273	318	396	475
毛利率	65.0%	68.0%	68.0%	68.0%
医疗服务				
收入	15	17	20	23
yoy		15.0%	15.0%	15.0%
成本	13	15	17	19
毛利率	15.4%	16.0%	16.0%	16.0%
其它				
收入	3	1	1	1
成本	(0)	1	1	1
糖化血红蛋白+血脂				
收入			20	50
成本			7	18
毛利率			65.0%	65.0%

数据来源：公司公告，西南证券

我们预计公司 2017-2019 年 EPS 分别为 0.61 元、0.86 元、1.06 元，对应 PE 分别为 32 倍、23 倍、18 倍。

5.2 绝对估值

绝对估值关键假设如下：

表 15：绝对估值关键假设

	假设
预测期年数	3
过渡期年数	5
过渡期增长率	15.00%
永续期增长率	3.00%
无风险利率 Rf	3.50%
市场组合报酬率 Rm	11.02%
无杠杆 β	0.80
债务资本比重 Wd	5.00%
债务资本成本 Kd	5.00%
有效税率 Tx	15.00%
WACC	9.25%

数据来源：西南证券

我们采用 FCFF 估值法得到公司的价值为 13.23 元。但由于公司 2017 年 5 月 16 日-2017 年 7 月 16 日均为停牌状态， β 系数或失真，因此，采用相对估值法对公司价值进行评估。

5.3 相对估值

我们采用 2016 年之前上市的医疗器械的 6 支个股作为可比公司，2017-2019 年行业估值分别为 43 倍、32 倍、25 倍。

表 16：可比公司相对估值表

股票代码	标的名称	当前股价 (元/股)	EPS			PE		
			2017E	2018E	2019E	2017E	2018E	2019E
行业均值						43	32	25
002223	鱼跃医疗	20.44	0.66	0.82	1.00	31	25	20
300206	理邦仪器	8.73	0.12	0.18	0.28	73	49	31
300463	迈克生物	24.62	0.7	0.89	1.13	35	28	22
300396	迪瑞医疗	34.77	1.04	1.26	1.51	33	28	23
300439	美康生物	20.37	0.66	0.87	1.1	31	23	19
300482	万孚生物	61.97	1.12	1.45	1.83	55	43	34

数据来源：wind, 西南证券

由于公司业绩增速快、弹性大，导入海外品牌后医院市场发展空间大，血脂、糖化血红蛋白均有望成为十亿级别的产品线，我们给予公司 2018 年 35 倍 PE，目标价 30.1 元/股。

6 风险提示

6.1 无创血糖仪替代传统血糖仪的风险

传统血糖仪在进行血糖检测时存在明显的缺点，就是每次检测都要采血，具有创伤，这给病人带来了很大的痛苦。寻找操作便捷，创伤性更小或完全无创伤，准确性高的血糖监控方式对患者和市场而言都有强烈的需求。在血糖检测领域，无创为技术研发的核心方向。市场担心无创血糖的研发会对公司所在的传统血糖仪市场形成冲击。

无创血糖仪已经经历了数十年的研究，但目前无创及微创血糖仪的精确度仍有不足。这首先是因为传感器的灵敏度、信噪比不够令人满意，以及信号容易被其他因素干扰而导致的。其次，当利用体液作为被检测对象时，体液葡萄糖浓度和血糖浓度间存在一定的滞后性，特别是当血糖剧烈波动的时候准确度明显下降，给测量带来了很大的困难。因此，目前上市的产品大多只能作为血糖异常的预警设备，而不能独立作为血糖异常的判定结果，以及胰岛素使用的指引而被使用。故此，我们认为虽然微创及无创血糖仪具有非常诱人的市场前景，然而目前仍然面临大量技术难点，要普遍投入使用仍然有很长的一段路要走。

图 44：血糖检测方法对比

血糖检测法	损伤	测量对象	干扰因素	稳定性	产品名称	精度 MARD/%	使用时间/d
传统血糖仪	有创	血液	较少	高	—	约6	—
体液法	微创或无创	体液(泪液或组织间液)	较少	较高	Dexcom G4	10.8	14
					Medtronic Enlite	17.9	6
					Abbott Diabetes Care	12.5	7
光谱法	无创	血糖吸收峰	较多	较低	TensorTipCoG	较差	长期
					C8 MediSensors MediSensors	较差	长期
能量代谢守恒法	无创	温度、湿度、血氧等	较多	较低	GlucoTrack	25%	长期

数据来源：中国知网，西南证券整理

2016 年 CFDA 批准雅培的瞬感进入中国市场。瞬感采用体液法，严格来说是采用“微创”的手段实现“无创”效果。但该产品目前价格昂贵，使用“瞬感”的两周消费为 450 元，年消费约 1.2 万元，而使用传统血糖仪的年消费最多不超过 500 元。我们认为瞬感短期内难以对传统血糖仪形成大范围替代。

图 45: 雅培瞬感概况



雅培—辅理善瞬感扫描式葡萄糖监测系统套装 原装进口 认证

该产品适用于测量18周岁及以上的成人组织间液中的葡萄糖水平,用于糖尿病的自我管理,不能作为治疗药... [更多作用](#)

【APP首单立减10元, 全站买满59免邮】 正品险

通用名称: 雅培瞬感扫描式葡萄糖监测系统
 产品编号: D59400783532
 批准文号: 国械注进20163212472
 商品评分: ★★★★★ (已有4人评价)
 市场价格: ¥1588.00 健客价格: ¥1350.00
 促销价: **¥1350.00**
 促销信息: 美国原装进口, 无需扎手指, 告别采血, 轻轻一扫血糖全明了!
 用药须知: 每人限购5套, 如有不便敬请谅解!

选择套餐: 一件体验装 血糖偏高好搭档(血糖检测搭配)

控糖+检测呵护套装一(控糖+检测血糖) 控糖+检测呵护套装三(控糖+检测血糖)

控糖+检测呵护套装二(控糖+检测血糖) 测糖测血压搭配(搭配血压计)

产品规格: 辅理善瞬感传感器 辅理善瞬感扫描检测仪+2个传感器
 辅理善瞬感扫描检测仪+1个传感器

生产厂家: Abbott Diabetes Care Ltd.

温馨提示: 图片均为健客对原品的真实拍摄, 仅供参考; 如遇新包装上市可能存在更新滞后, 请以实物为准!

[+ 收藏商品](#)

数据来源: 健客网, 西南证券整理

三诺生物针对无创血糖已组建研发团队。此外, Trividia 于 2017 年 1 月收购 Freedom Meditech, Freedom Meditech 拥有经 FDA 批准的无创六秒眼睛扫描技术, 该技术利用水晶体的自发荧光来检测眼睛水晶体中晚期糖基化产物或 AGEs 的存在, 或存在发展无糖血糖监测的潜力。

6.2 海外资产整合不及预期的风险

公司参股 25% 的 Trividia、参股 35.02% 的 PTS 分别是全球第六的血糖检测企业、全球第三的血脂检测企业, 2016 年收入规模分别是 10 亿元、3.5 亿元。若对两个公司的整合不及预期, 将对公司的业绩产生重大影响。

整合不及预期主要体现在两个方面:

- **Ture Metrix 在美国的推广不及预期风险:** Ture Metrix 系列在美国市场现有医保体系下能维持较高毛利率。该系列产品为 2016 年新投入市场, 目前尚处于仪器投放阶段, 或存在推广不及预期的风险。但我们认为相对 Trividia, 罗氏、拜耳等四大品牌在控费前的定价更高, 压力更大。拜耳已于 2015 年出售其血糖业务线。在此背景下, Trividia 推出低成本产品、与三诺形成规模效应, 有望进一步提升在美国市场的市占率。
- **Trividia、PTS 产品的中国市场导入不及预期风险:** 我们预计 Trividia、PTS 产品的中国市场导入将于 2017 年完成, 但仍存在 CFDA 审批进度不及预期的风险。

6.3 股东减持的风险

公司第二大股东车宏莉女士(和上市公司控股股东暨实际控制人李少波先生系一致行动人)持有公司 25.4% 的股份, 2017 年已累计减持 757.8 万股(占上市公司总股本的 2.24%)。车宏莉女士目前未担任上市公司董事高级管理人员, 存在继续减持的风险。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2016A	2017E	2018E	2019E		2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	795.84	1011.80	1278.56	1557.29	净利润	114.50	247.26	348.77	427.23
营业成本	285.90	332.95	420.26	511.91	折旧与摊销	22.15	32.98	43.89	55.81
营业税金及附加	13.47	15.28	19.67	24.21	财务费用	-8.27	-6.26	-7.68	-9.29
销售费用	246.91	293.42	364.39	436.04	资产减值损失	5.23	0.00	0.00	0.00
管理费用	94.63	106.57	130.83	158.84	经营营运资本变动	69.31	-68.23	-83.48	-86.83
财务费用	-8.27	-6.26	-7.68	-9.29	其他	0.51	30.00	-10.00	-15.00
资产减值损失	5.23	0.00	0.00	0.00	经营活动现金流净额	203.42	235.75	291.49	371.91
投资收益	-84.83	-30.00	10.00	15.00	资本支出	-27.77	-130.00	-130.00	-130.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-274.77	-30.00	10.00	15.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-302.53	-160.00	-120.00	-115.00
营业利润	73.15	239.85	361.09	450.58	短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非经营损益	63.17	49.35	49.24	51.08	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	136.32	289.20	410.33	501.66	股权融资	-21.08	0.00	0.00	0.00
所得税	21.82	41.94	61.57	74.43	支付股利	-93.70	-75.14	-162.27	-228.88
净利润	114.50	247.26	348.77	427.23	其他	14.74	-23.33	7.68	9.29
少数股东损益	-0.70	-1.52	-2.14	-2.62	筹资活动现金流净额	-100.05	-98.46	-154.58	-219.59
归属母公司股东净利润	115.20	248.78	350.91	429.85	现金流量净额	-198.12	-22.72	16.91	37.32
资产负债表 (百万元)					财务分析指标				
	2016A	2017E	2018E	2019E		2016A	2017E	2018E	2019E
货币资金	215.79	193.07	209.98	247.30	成长能力				
应收和预付款项	196.91	218.28	280.38	346.51	销售收入增长率	23.29%	27.14%	26.36%	21.80%
存货	50.13	58.38	73.68	89.75	营业利润增长率	-47.00%	227.87%	50.55%	24.78%
其他流动资产	181.19	230.36	291.09	354.54	净利润增长率	-20.00%	115.96%	41.05%	22.50%
长期股权投资	498.92	498.92	498.92	498.92	EBITDA 增长率	-37.19%	206.31%	49.04%	25.12%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	244.85	342.90	430.04	505.26	毛利率	64.08%	67.09%	67.13%	67.13%
无形资产和开发支出	50.73	49.78	48.83	47.89	三费率	41.88%	38.91%	38.13%	37.60%
其他非流动资产	35.00	34.93	34.85	34.77	净利率	14.39%	24.44%	27.28%	27.43%
资产总计	1473.51	1626.60	1867.76	2124.93	ROE	8.96%	17.41%	21.70%	23.67%
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	ROA	7.77%	15.20%	18.67%	20.11%
应付和预收款项	126.13	126.93	163.47	203.28	ROIC	8.69%	28.45%	33.61%	34.60%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	10.93%	26.35%	31.07%	31.92%
其他负债	69.55	79.31	97.42	116.43	营运能力				
负债合计	195.68	206.23	260.89	319.71	总资产周转率	0.57	0.65	0.73	0.78
股本	338.36	407.32	407.32	407.32	固定资产周转率	3.47	3.71	3.65	3.65
资本公积	398.65	329.69	329.69	329.69	应收账款周转率	6.87	6.39	6.81	6.57
留存收益	508.64	682.28	870.92	1071.89	存货周转率	5.51	6.14	6.36	6.26
归属母公司股东权益	1275.23	1419.29	1607.93	1808.90	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	106.14%	—	—	—
少数股东权益	2.60	1.08	-1.06	-3.68	资本结构				
股东权益合计	1277.83	1420.37	1606.87	1805.22	资产负债率	13.28%	12.68%	13.97%	15.05%
负债和股东权益合计	1473.51	1626.60	1867.76	2124.93	带息债务/总负债	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
					流动比率	3.47	3.57	3.41	3.35
					速动比率	3.20	3.27	3.12	3.06
					股利支付率	81.34%	30.20%	46.24%	53.25%
					每股指标				
					每股收益	0.28	0.61	0.86	1.06
					每股净资产	3.14	3.49	3.95	4.43
					每股经营现金	0.50	0.58	0.72	0.91
					每股股利	0.23	0.18	0.40	0.56
业绩和估值指标									
EBITDA	87.02	266.56	397.30	497.09					
PE	72.73	33.68	23.88	19.49					
PB	6.56	5.90	5.21	4.64					
PS	10.53	8.28	6.55	5.38					
EV/EBITDA	77.10	30.58	20.47	16.29					
股息率	1.12%	0.90%	1.94%	2.73%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告仅供本公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 楼

邮编：100033

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	机构销售	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	邵亚杰	机构销售	02168416206	15067116612	syj@swsc.com.cn
	张方毅	机构销售	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	郎珈艺	机构销售	021-68416921	18801762801	langjiayi@swsc.com.cn
	欧阳倩威	机构销售	021-68416206	15601822016	oyqw@swsc.com.cn
	程建雄	机构销售	021-68415020	13638326111	cjx@swsc.com.cn
北京	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	赵佳	机构销售	010-57631179	18611796242	zjia@swsc.com.cn
	王雨珩	机构销售	010-88091748	18811181031	wyheng@swsc.com.cn
广深	张婷	地区销售总监	0755-26673231	13530267171	zhangt@swsc.com.cn
	刘宁	机构销售	0755-26676257	18688956684	liun@swsc.com.cn
	王湘杰	机构销售	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	熊亮	机构销售	0755-26820395	18666824496	xl@swsc.com.cn
	刘雨阳	机构销售	0755-26892550	18665911353	liuyuy@swsc.com.cn
	刘予鑫(广州)	机构销售	0755-26833581	13720220576	lyxin@swsc.com.cn