

南微医学：内镜诊疗器械行业的领军者

2019 年 07 月 15 日

盈利预测预估值	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万元）	922	1,212	1,584	2,057
同比（%）	43.9%	31.5%	30.6%	29.9%
归母净利润（百万元）	193	284	377	500
同比（%）	90.4%	47.4%	32.9%	32.6%
每股收益（元/股）	1.93	2.13	2.83	3.75

投资要点

■ **南微医学内镜诊疗领域的领军者：**公司主要从事微创医疗器械研发、制造和销售，包括内镜下微创诊疗器械、肿瘤消融设备两大主营产品系列，形成了内镜诊疗产品系列、肿瘤消融产品系列和 OCT 技术产品系列三大核心产品。2013 年至 2018 年，公司的销售收入和归母净利润分别从 1.69 亿元和 2489 万元上升到 9.22 亿元和 1.93 亿元，分别扩大了 5.5 倍和 7.7 倍，复合增长率分别达到了 40.39%和 50.58%。

■ **核心产品、核心技术是南微医学持续的增长动力：**公司在核心领域内镜诊疗类产品、肿瘤消融类产品和 EOCT 类产品的质量和技术含量处于行业领先地位。目前公司已经形成依托 40 项核心技术打造的 6 大类 11 个系列的 30 种产品，2016 年至 2018 年核心技术产品创造收入 3.28 亿元、5.34 亿元和 7.85 亿元，依靠核心技术拉动公司发展的趋势明显。

1) **内镜诊疗技术产品是南微医学的核心领域。**公司在该领域已经处于行业的领先地位，公司止血及闭合类产品占全球市场的 9.59%；EMR/ESD 产品和扩张类产品约占市场份额的 1.97%；胆胰管疾病 ERCP 产品约占全球市场份额的 0.56%。2014 年至 2018 年内镜类系列产品销售收入复合增速高达 46.1%，显著超越医疗器械行业增速。

2) **外延控股康友医疗，扩张肿瘤治疗业务线。**2015 年 9 月公司通过外延方式获取康友医疗 51%的股权，从而获取了微波肿瘤消融治疗设备的核心技术，进入肿瘤治疗这一快速发展的市场。

3) **EOCT 产品系列成为未来发展的重点领域。**EOCT 内窥式光学相干断层扫描系统是在快速病理判断和早癌及癌前期病变筛查中的一种全新诊疗手段。公司 EOCT 产品是在约翰霍普金斯大学独家授权专利基础上进行自主研发的产品，已获得美国 FDA 批准，目前获得我国 CFDA 创新医疗器械评审的绿色通道。

■ **内镜诊疗是快速发展的蓝海市场：**微创医学迅猛发展，尤其是在我国随着支付能力的提高和更多基础医院微创诊疗能力的提升，推动内镜诊疗成为我国医疗产业增速最快的领域之一。2018 年我国内镜诊疗器械市场规模达到 34.34 亿元，2018 年到 2022 年内窥镜市场复合增速约为 9.25%，其与内窥镜配套的内镜诊疗设备增速高于 9.25%。

■ **盈利预测与投资评级：**基于对内镜诊疗行业快速发展，以及公司在行业中的地位 and 后续创新产品的推出，我们预计公司 2019-2021 年的收入为 12.12 亿元、15.84 亿元和 20.57 亿元，同比增长 31.46%、30.64%和 29.90%；归母净利润为 2.84 亿元、3.77 亿元和 5.00 亿元，同比增长为 47.4%、32.9%和 32.6%。我们判断南微医学按照 PE 估值对应 2019 年业绩在 30-40 倍之间，对应的市值为 85.2 亿元-113.6 亿元之间；按照 PS 估值对应 2019 年收入水平在 7-8 倍之间，对应的市值为 84.8 亿元-96.96 亿元之间，综合 PE 和 PS 两种估值方法，我们认为公司的合理市值区间为 85 亿元至 97 亿元。

■ **风险提示：**专利诉讼风险；行业政策风险；产品研发注册风险

证券分析师 焦德智

执业证号：S0600516120001

021-60199793

jiaodzh@dwzq.com.cn

证券分析师 全铭

执业证号：S0600517010002

021-60199793

quanm@dwzq.com.cn

股价走势



市场数据

发行价（元）	52.45
一年最低/最高价	N/A
市净率（倍）	9.04
流通 A 股市值（百万元）	N/A

基础数据

每股净资产（元）	5.80
资产负债率（%）	36.00
总股本（百万股）	133.34
流通 A 股（百万股）	33.34

相关研究

内容目录

1. 南微医学——内镜诊疗领域的领军者	4
1.1. 20 年研发创新为基石，铸就我国内镜诊疗细分领域领军者	4
1.2. 公司股权合理，核心高管和核心技术人员为公司主要股东	4
1.3. 内生+外延推动公司业绩高速增长	5
1.3.1. 公司业绩在优质产品的驱动下处于高速增长期	5
1.3.2. 公司的毛利率与净利润率在产品技术升级和规模效应的带动下持续提高	6
1.3.3. 南微医学重视研发，后续产品线储备丰富	6
1.3.4. 南微医学国内、国外市场并进	7
2. 核心产品、核心技术是南微医学持续增长的驱动力	7
2.1. 内镜诊疗技术产品是南微医学的核心领域	8
2.2. 外延控股康友医疗，扩张肿瘤治疗业务线	11
2.3. 光学相干断层扫描系统（EOCT 产品系列）成为未来发展的重点领域	12
2.4. 南微医学产品国内受到三甲医院认可，海外销售至欧美等 70 多个国家	13
3. 微创医疗技术的快速进步和推广塑造内镜诊疗器械的蓝海市场	14
3.1. 老龄化社会的形成、医疗器械需求的快速上升以及进口产品的替代是我国微创医疗器械行业发展的核心动力	15
3.2. 内镜诊疗是快速发展的蓝海市场	16
3.2.1. 我国是消化系统疾病的高发地区，推动内镜诊疗需求旺盛	17
3.2.2. 内镜诊疗渗透率低，潜在空间大	18
3.3. EOCT 是消化系统早期癌症发现和诊疗的利器	19
4. 科创板上市，募集资金强化公司核心竞争力	20
5. 盈利预测与投资建议	20
5.1. 南微医学内镜诊疗器械领域优势明显，业绩持续增长能力好	20
5.2. 公司估值	21
6. 风险提示	22

图表目录

图 1: 南微医学大事记, 从创立到科创板 IPO 历经二十载	4
图 2: 公司股权结构 (发行前)、核心管理团队持股情况以及公司控股公司情况	5
图 3: 公司的销售收入和归母净利润情况 (百万元)	5
图 4: 公司的毛利率、净利润、销售和管理费用率情况	6
图 5: 公司的研发费用和费用率变化情况 (百万元)	6
图 6: 公司技术创新体系	7
图 7: 公司 2018 年销售收入地理分布百分比	7
图 8: 公司主要产品的应用场景	8
图 9: 公司内镜类系列产品销售收入变化趋势 (百万元)	10
图 10: 肿瘤消融治疗常见术式图	11
图 11: 公司肿瘤消融类产品销售收入变化趋势 (百万元)	11
图 12: 公司 EOCT 产品示意图	12
图 13: 2017 年我国三甲医院、三级医院和二级医院的数量 (家)	13
图 14: 公司增速、主要竞争对手增速和行业增速的对比	14
图 15: 微创医学的发展方向以及对比开放手术	14
图 16: 我国 65 岁以上人口变化趋势 (万人)	15
图 17: 我国医疗器械行业的发展趋势	16
图 18: 我国进口医疗器械市场的变化趋势	16
图 19: 我国公立医院消化系统类恶性肿瘤出院人数变化趋势 (万人)	17
图 20: 我国医院胆胰管类疾病出院人数统计 (人)	18
图 21: 不同国家 10 万人胃镜开展率对比情况 (人)	18
图 22: 不同国家/地区 10 万人肠镜开展率对比情况 (人)	18
图 23: 我国医院胆胰管类疾病出院人数统计	19
图 24: 我国医院恶性食管肿瘤出院人数变化趋势 (万人)	19
表 1: 内镜检查常见术式介绍	9
表 2: 南微医学内镜诊疗系列产品及应用列表	9
表 3: 南微医学肿瘤消融系列产品列表	11
表 4: 公司募投项目列表 (万元)	20
表 5: 公司业务拆分的收入和毛利率预测	20
表 6: 可比上市公司 PE 估值情况	21
表 7: 可比上市公司 PS 估值情况	22

1. 南微医学——内镜诊疗领域的领军者

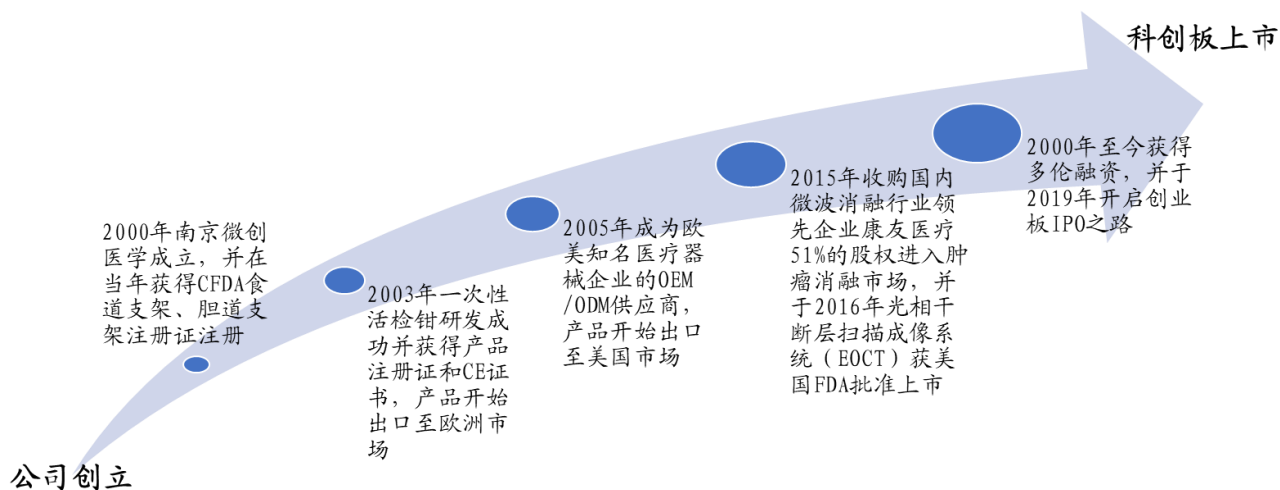
南微医学成立于 2000 年，公司主要从事微创医疗器械研发、制造和销售，其核心产品包括内镜下微创诊疗器械、肿瘤消融设备两大主营产品系列。南微医学秉持“以科技和创新服务临床”的宗旨，通过技术和产品研发，不断强化公司核心竞争力，形成了内镜诊疗产品系列、肿瘤消融产品系列和 OCT 技术产品系列三大核心产品。

1.1. 20 年研发创新为基石，铸就我国内镜诊疗细分领域领军者

公司创始于 2000 年，立足于医疗技术与产品的研发，经过 20 年的发展，从一个研发型企业到技术成熟直至今日进入商业发展的收获期。公司在成立之后，首先自主研发食道支架和胆道支架等产品，在 2000 年获得 CFDA 注册认证，并于 2003 年获得非血管支架系列产品 CE 证书，公司产品首次出口欧洲，之后公司通过自身强大的研发能力，获得一次性活检钳等内镜诊疗明星产品的认证，逐渐形成了强大的产品线，为公司的发展打下基础。

公司在国际市场也逐渐获得良好的声誉，并先后在 2007 年成立欧洲合资公司(MTE)和 2015 年创立美国子公司(MTU)，在欧洲和北美市场通过直销方式销售自有品牌产品。南微医学也充分利用资本力量，在 2015 收购国内微波消融行业领先企业康友医疗 51% 的股权，将自己的业务线扩张到肿瘤消融领域。在 2016 年公司自主研发的光相断层扫描成像系统 (EOCT) 获美国 FDA 批准上市，形成了公司第三大核心业务线——OCT 技术产品线。

图 1：南微医学大事记，从创立到科创板 IPO 历经二十载



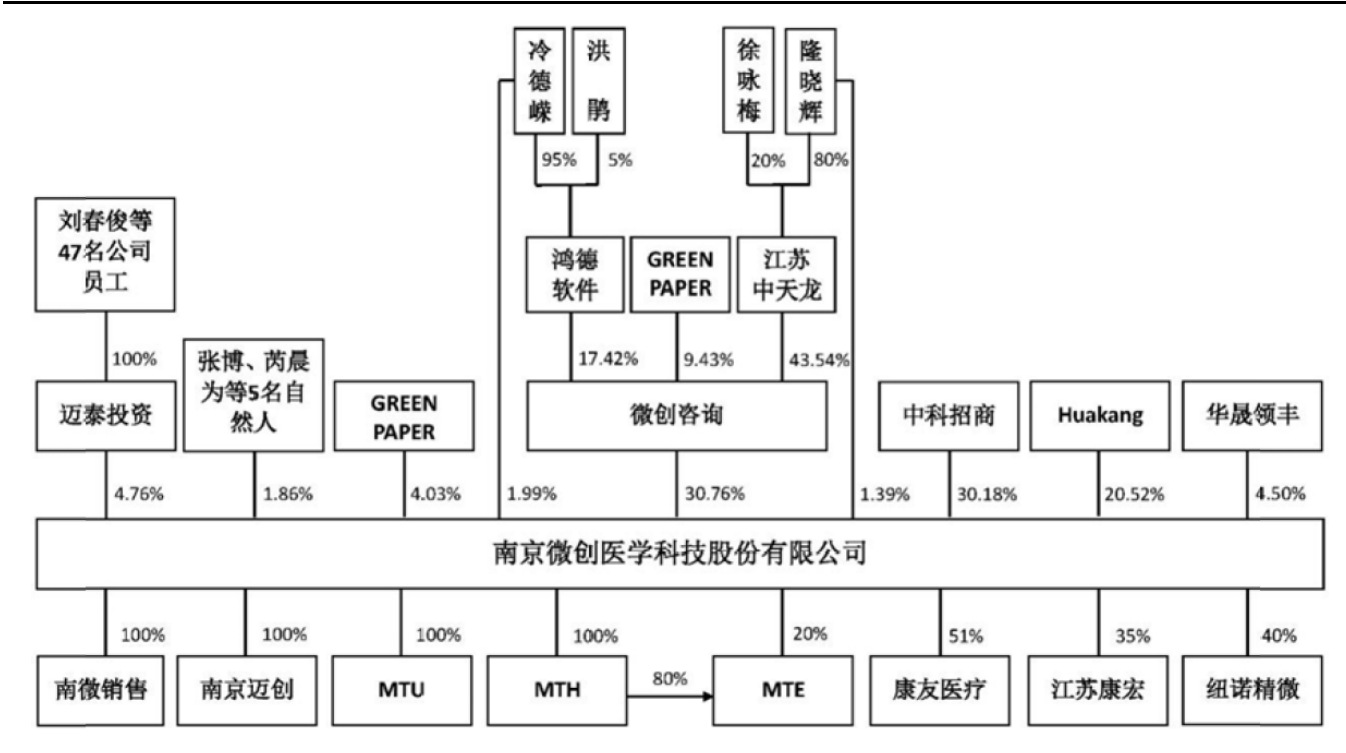
数据来源：公司招股说明书，公司官网，东吴证券研究所

1.2. 公司股权合理，核心高管和核心技术人员为公司主要股东

南微医学其管理团队和技术团队对公司的发展和运营起到至关重要的作用。公司管

理团队与技术团队包括董事长隆晓辉先生、总经理冷德嵘先生、副总经理李常青先生、副总经理张博先生等人，其中公司总经理冷德嵘和副总经理李常青拥有多项国内与国外专利技术，整个管理团队是公司发展的基石。

图 2：公司股权结构（发行前）、核心管理团队持股情况以及公司控股公司情况



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

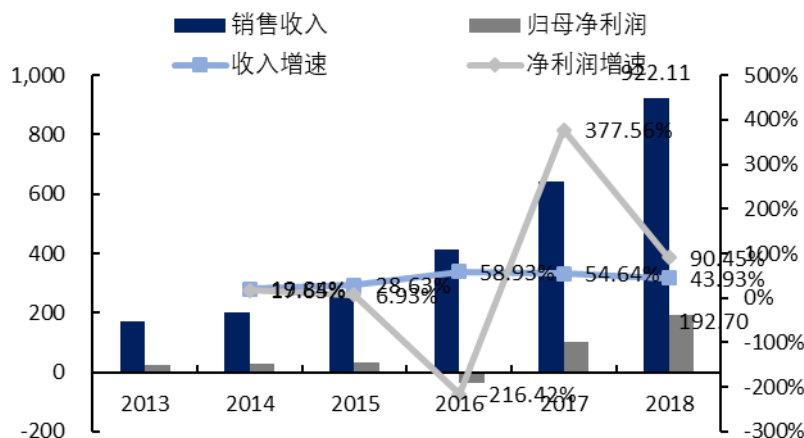
在 2016 年为了保障公司的持续的快速发展，公司进行了第一轮股权激励，激励对象为董事、监事、职级为 A 级的高级管理人员以及职级为 C1 以上且司龄 2 年以上的中层干部和技术骨干。股权激励由包括隆晓辉、冷德嵘等 7 位自然人直接持股和迈泰员工持股平台持股两部分组成，合计 55 人，1000 万股（发行前占比 10%，发行后占比~7.5%）。

1.3. 内生+外延推动公司业绩高速增长

1.3.1. 公司业绩在优质产品的驱动下处于高速增长期

南微医学通过产品创新和外延扩张产品线等方式不断夯实核心竞争力，推动公司业绩进入加速增长期。2013 年至 2018 年，公司的销售收入和归母净利润分别从 1.69 亿元和 2489 万元上升到 9.22 亿元和 1.93 亿元，分别扩大了 5.5 倍和 7.7 倍，复合增长率分别达到了 40.39%和 50.58%，显著超越我国的医药行业和医疗器械行业的发展速度。

图 3：公司的销售收入和归母净利润情况（百万元）

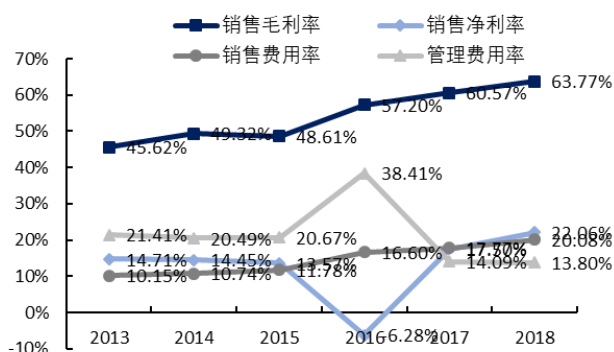


数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

1.3.2. 公司的毛利率与净利润率在产品技术升级和规模效应的带动下持续提高

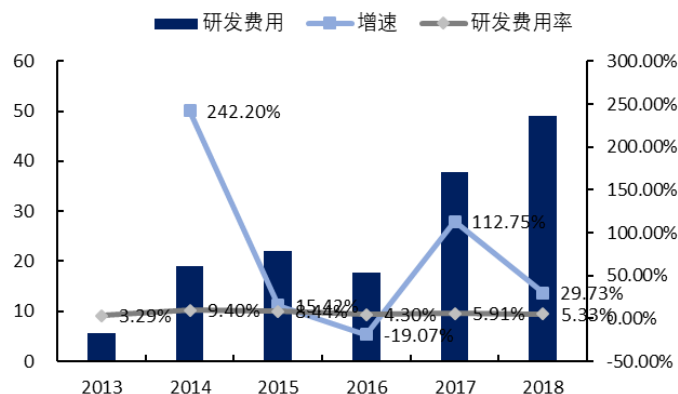
随着公司产品销售规模的扩大，以及公司新产品的不断导入，公司的整体毛利率水平持续提升，2018年毛利率为63.77%，比2013年的45.62%提高了18.15%。公司同期的销售费用率保持了稳健的增长，而管理费用率在2015年并购康友医疗导致2016年大幅上升之外一直处于下降趋势。截止2018年年报，公司的销售费用率和管理费用率分别为20.08%和13.80%。南微医学为技术研发驱动型企业，其研发费用率保持相对稳定趋势，2018年达到4912万元，占收入比为5.33%。在毛利率上升，费用率整体略微上升的趋势下，公司的净利润率逐步提高，到2018年达到22.06%，高于2013年7.34个百分点。

图4：公司的毛利率、净利润、销售和管理费用率情况



数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

图5：公司的研发费用和费用率变化情况（百万元）



数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

1.3.3. 南微医学重视研发，后续产品线储备丰富

2016年至今南微医学研发费用持续高速增长态势，2017年和2018年研发费用增长率分别为112.75%和29.73%，同时在研发人员数量上也由2016年员工比例的13.15%上升到2018年的17.03%。在对研发的持续投入和高度重视下，公司在研产品线包括扩张类4种产品、ESD类3种产品、ERCP类4种产品、超声内镜类5种产品、医学影像类

1 种产品，以及肿瘤消融类的 7 个项目产品等三大核心领域研发管线的全面布局。

公司创新上遵循 1+3+N 的策略：“1”是一个平台，是医学创新成果转化平台；“3”是依托内镜诊疗、肿瘤消融、OCT 三大核心技术产品；“N”通过医学创新成果转化平台培育形成新的产品系列。

图 6：公司技术创新体系

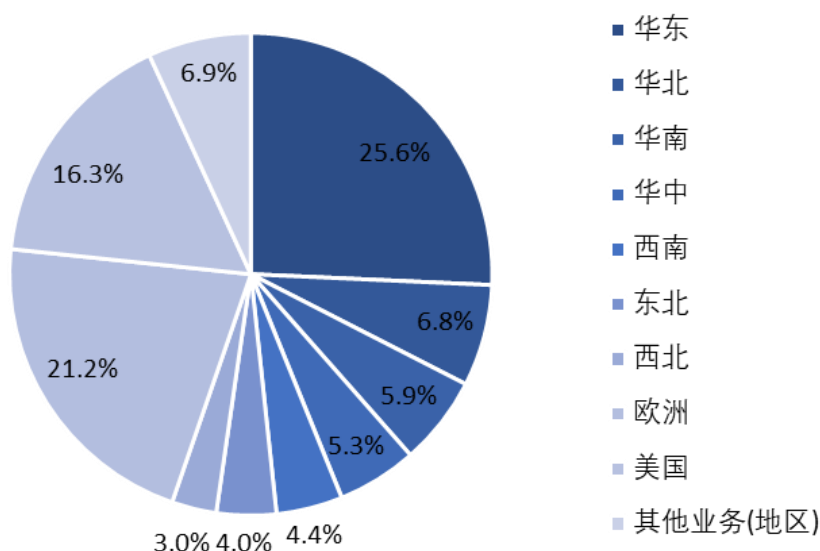


数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

1.3.4. 南微医学国内、国外市场并进

南微医学凭借公司产品优质的质量和技术的创新，在国内外市场均获得良好的美誉度，在欧美和国内市场均处于行业前列地位。公司的收入分布中欧洲和美国市场分别占比 21.2%和 16.3%，是海外市场最大的区域；在国内华东地区占比达到 25.6%，是公司国内最大的市场。从公司的收入分布来看，经济发达区域和医疗条件能力较强的区域是公司的重点区域，这也符合公司产品主要用于内镜类诊疗、肿瘤治疗和 OCT 影像等高端医疗服务相关。

图 7：公司 2018 年销售收入地理分布百分比



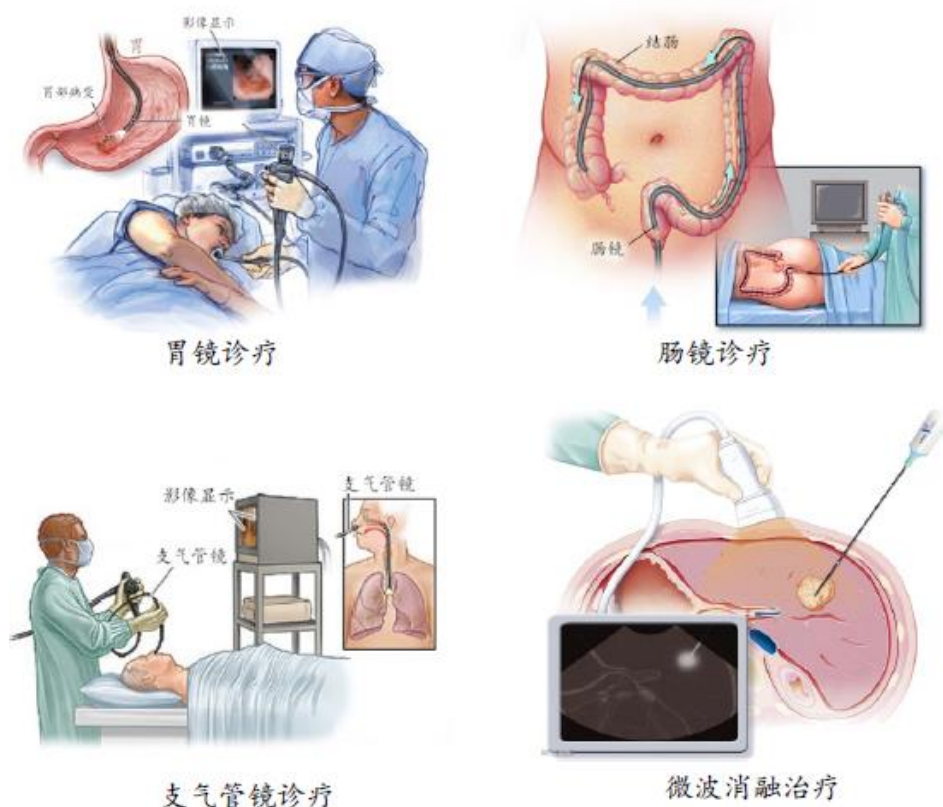
数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

2. 核心产品、核心技术是南微医学持续增长的驱动力

南微医学起步聚焦于内镜系统相关应用产品，先后获得了“新型消化道支架的研发与应用”项目荣获国家科学技术进步奖二等奖、“内镜超声微创诊疗体系的建立与应用”项目荣获国家科学技术进步奖二等奖、“胆胰疾病内镜超声微创诊疗技术的研究与临床应用”项目荣获辽宁省科学技术奖一等奖、“胃肠道肿瘤介入诊治关键技术的建立与应用”项目荣获高等学校科学研究优秀成果奖技术发明一等奖等多个国内重要医疗奖项。同时，公司产品也获得欧美学术界认可，公司多项研究在世界顶级医学杂志《柳叶刀·肿瘤》上发表论文，成为来自中国的首创技术。

随着公司的发展壮大，公司先后通过外延和自主研发获得了肿瘤消融系列产品和OCT 影像设备系列产品，逐步形成以核心技术驱动公司发展的战略模式。目前公司已经形成依托 40 项核心技术打造的 6 大类 11 个系列的 30 种产品，2016 年至 2018 年核心技术产品创造收入 3.28 亿元、5.34 亿元和 7.85 亿元，依靠核心技术拉动公司发展的趋势明显。

图 8：公司主要产品的应用场景



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

2.1. 内镜诊疗技术产品是南微医学的核心领域

内镜诊疗是通过内镜工作管道加入器械进入人体自然腔道进行检查和治疗的一项全新临床技术，是微创医学的重要分支。公司成立之初即立足于内镜诊疗产品的研发、生产和销售，在消化内镜和呼吸内镜领域积淀多年，已经形成了较强的行业地位。

内镜诊疗主要用于消化系统和呼吸道疾病的诊疗，包括胃镜、肠镜、超声内镜、十

二指肠镜、小肠镜等消化系统内镜，以及支气管镜、超声支气管镜和硬质支气管镜等呼吸道内镜。

表 1：内镜检查常见术式介绍

项目	常见术式
胃肠镜检查	黏膜染色、活检、细胞刷检
息肉电切除	黏膜下注射、微小息肉切除、息肉切除、金属夹创面缝合
扩张术	球囊扩张
支架置入术	食道支架置入术、肠道支架置入术、胆道支架植入术、气管支架置入术
消化道出血治疗	硬化剂注射止血、血管夹夹闭止血
静脉曲张套扎术	静脉曲张套扎术
ESD	黏膜下注射、黏膜下剥离、金属夹创面缝合、尼龙圈+夹子荷包缝合
ERCP	乳头括约肌切开、乳头括约肌扩张、胆管取石、鼻胆管引流、胆管内引流术、金属单道支架引流
EUS	超声穿刺活检、超声穿刺抽吸术、胰腺囊肿引流术、胃-空肠吻合术
NOTES	经胃腔胆囊切除术

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

公司产品的起步就是基于消化系统和呼吸道内镜相关产品的研发，在该领域已经处于行业的领先地位。根据 BSC 于美国消化疾病周（DDW2018 年）发布的的数据，1）全球消化道止血产品的市场规模约为 6 亿美金，公司止血及闭合类产品占全球市场的 9.59%；2）全球消化系统癌症类器械产品市场规模约为 14 亿美金，公司 EMR/ESD 产品和扩张类产品约占市场份额的 1.97%；3）全球胆胰器械产品市场规模约为 14 亿美金，公司胆胰疾病 ERCP 产品约占全球市场份额的 0.56%。南微医学不仅在国内市场占据了领先地位，在全球市场亦具备核心竞争力。

表 2：南微医学内镜诊疗系列产品及应用列表

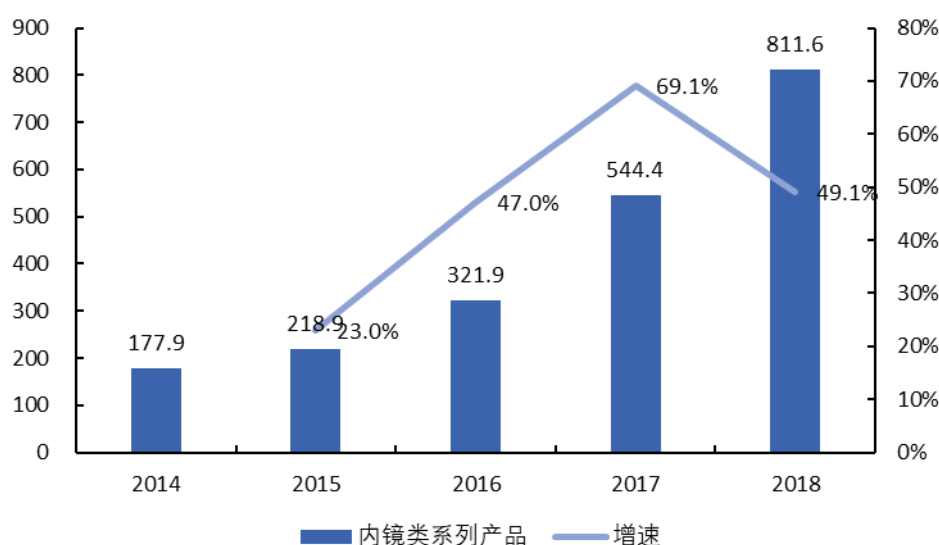
项目	产品	应用
消化内镜诊疗系列		
活检类	活检钳	用于钳取消化道病理组织
	细胞刷	十万级净化车间装配，无菌包装，即开即用，安全方便
	靛胭脂黏膜染色剂	用于消化道黏膜染色
止血和闭合	套扎器	与内窥镜配套，用于食道静脉曲张的血管结扎
	和谐夹(可旋转重复开闭软组织夹)	用于临床在内窥镜引导下夹合消化道内软组织
EMR/ESD 类	一次性使用高频切开刀	与内窥镜和高频电刀配合使用，利用高频电流切开消化道内组织
	一次性内窥镜用注射针	与内窥镜配合使用，用于消化道黏膜下注射
	圈套器	与内窥镜和高频发生器配合使用，适用于切除消化道黏膜层单发或多发性息肉
扩张类	可携带 125I 放射粒子支架	与放射粒子配合使用，从而达到既保持管腔通畅又可以对肿瘤进行治疗的目的
	胆道支架/TTS 胆道支架	用于因病变造成的胆道狭窄或梗阻的扩张治疗
	肠道支架/TTS 肠道支架	用于因恶性病变造成的肠道狭窄或梗阻的扩张治疗
	覆硅胶膜食道支架系统	用于食道、贲门和吻合口的扩张治疗及食道瘘的堵瘘治疗

	一次性使用三级球囊扩张导管	适用于临床内窥镜下对消化道狭窄的扩张。球囊在三种压力下达到三种直径
	球囊扩张导管	供消化道狭窄扩张或辅助扩张治疗用
ERCP 类	鼻胆引流导管	经口鼻进入胆管，主要用于体外胆汁引流
	一次性使用胆管内引流管	适用于临床在内窥镜引导下置入胆道引流用
	一次性使用取石网篮	适用于取出胆管内的胆石或上下消化道中的异物
	一次性使用取石球囊	用于胆管内取石，包括泥沙样结石、机械碎石后残留在胆管中的残余结石以及内引流管置换时取出胆系统内的残留的混浊物
	一次性乳头括约肌切开刀	产品适用于胰胆管系统插管及括约肌切开术
	斑马导丝	在内窥镜或X射线的监视下，进入人体自然的非血管腔道，起引导其他器械的作用
EUS 类	一次性内窥镜超声吸引活检针	与超声内窥镜配套使用，用于对病变组织（胃肠道黏膜下损伤和壁外损伤）进行超声引导下细针穿刺活检和组织取样
	呼吸内镜诊疗系列	
活检类	一次性气道细胞刷	供临床刷取细胞样品用
	一次性气道取样钳	用于钳取呼吸道活体组织样本
扩张类	气管支架	用于治疗因恶性病变造成的气管狭窄
	一次性气道三级球囊扩张导管	适用于临床内窥镜下对气道狭窄的扩张。球囊在三种压力下达到三种直径
	一次性气道球囊扩张导管	供气管狭窄扩张或辅助扩张治疗用

数据来源：公司招股说明书，公司官网，东吴证券研究所整理

2014年以来公司的内镜类产品销售增速持续提高，2014年至2018年的复合增长高达46.1%。截止2018年内镜类系列产品销售收入达到8.12亿元（含止血闭合类、活检类、扩张类、EMR/ESD类、ERCP类产品），同比增长49.1%，是公司业务增速最快的领域。

图9：公司内镜类系列产品销售收入变化趋势（百万元）

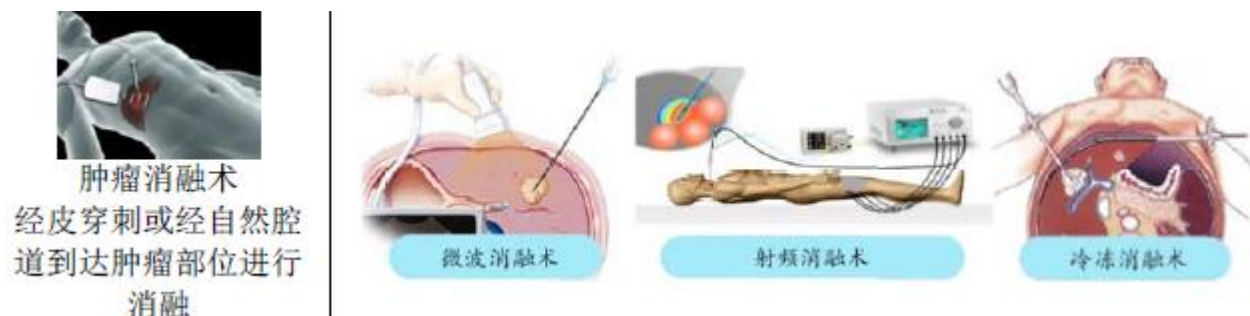


数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

2.2. 外延控股康友医疗，扩张肿瘤治疗业务线

2015 年 9 月公司通过外延方式获取康友医疗 51% 的股权，从而获取了微波肿瘤消融治疗设备的核心技术，进而在原有的内镜系列产品线上扩充了一个全新的产品类型。肿瘤消融技术是依托影像学的引导，通过化学药物或物理灭活进行精准微创的诊疗技术。

图 10：肿瘤消融治疗常见术式图



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

康友医疗的微波消融治疗仪和微波消融针均获得 CFDA 三类医疗器械认证，产品的技术水平和销售规模均在国内处于行业前列位置，并获得 301 医院、东方肝胆外科医院和东方肝胆外科研究所等国内知名肿瘤医院的认可。

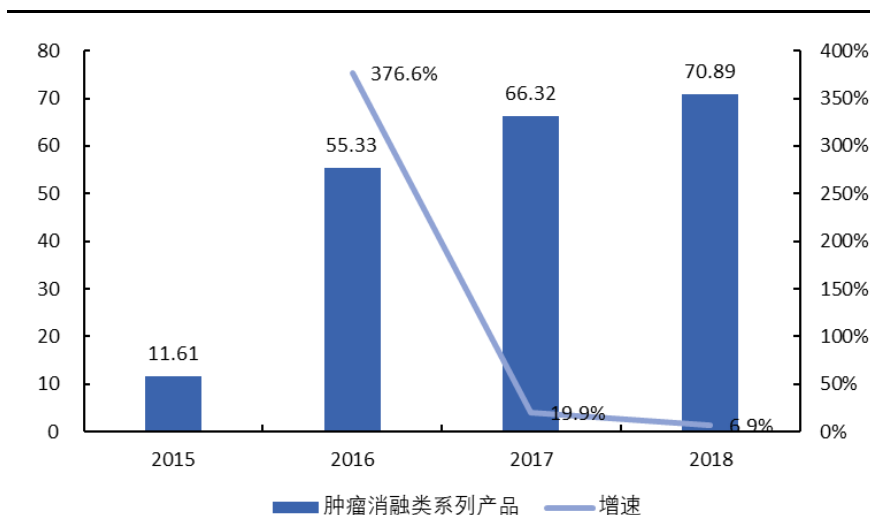
表 3：南微医学肿瘤消融系列产品列表

产品	图例	应用
微波消融针		与微波消融仪配套使用，用于消融治疗
微波消融治疗仪		适用于治疗肝肿瘤

数据来源：公司招股说明书，公司官网，东吴证券研究所

公司主要的肿瘤消融产品包括微波消融针和微波肿瘤消融治疗仪。2018 年公司的微波治疗针和治疗仪的销售额分别为 6862 万元和 227 万元，主要销售模式为仪器带动消融针的销售方式。截止 2018 年，公司肿瘤消融产品线收入达到 7089 万元，同比增长 6.9%。

图 11：公司肿瘤消融类产品销售收入变化趋势（百万元）



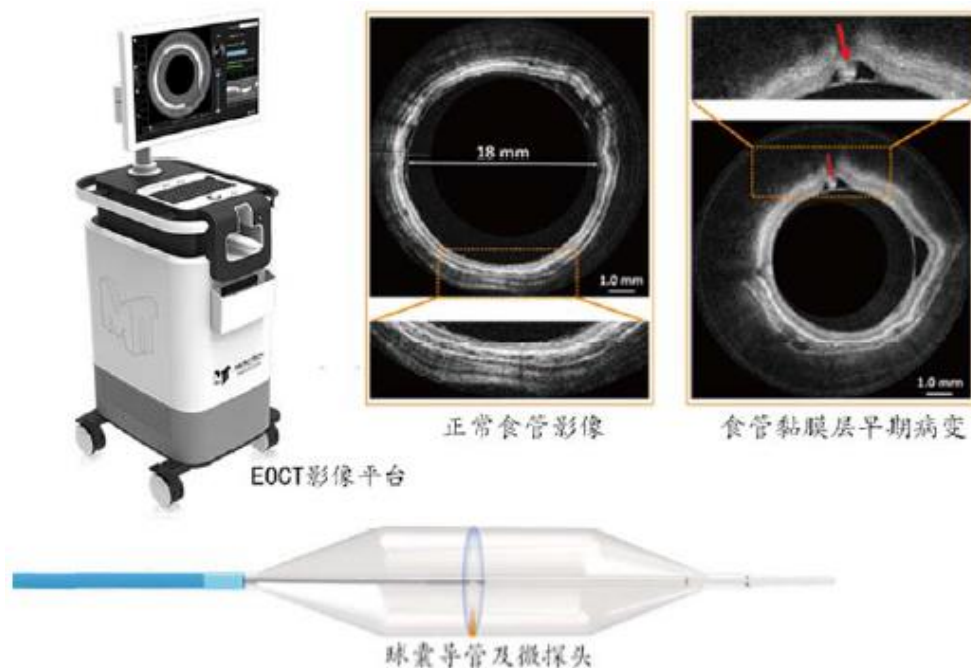
数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

2.3. 光学相干断层扫描系统（EOCT 产品系列）成为未来发展的重点领域

EOCT 内窥式光学相干断层扫描系统是将高速旋转的光纤及成像探头通过内窥镜工作管道插入人体空腔内，对腔道进行横截面断层扫描的诊疗方式，尤其在快速病理判断和早癌及癌前期病变筛查中是一种全新的诊疗手段。目前，公司 EOCT 产品是在约翰霍普金斯大学独家授权专利基础上进行自主研发的产品，已获得美国 FDA 批准，目前获得我国 CFDA 创新医疗器械评审的绿色通道。

EOCT 的成像是介于内镜与超声之间，成像深度达黏膜下 5 毫米，成像清晰度 100 微米，接近病理级诊断，其具备广泛的肿瘤筛查应用潜力，是公司布局未来的重要核心产品。

图 12：公司 EOCT 产品示意图

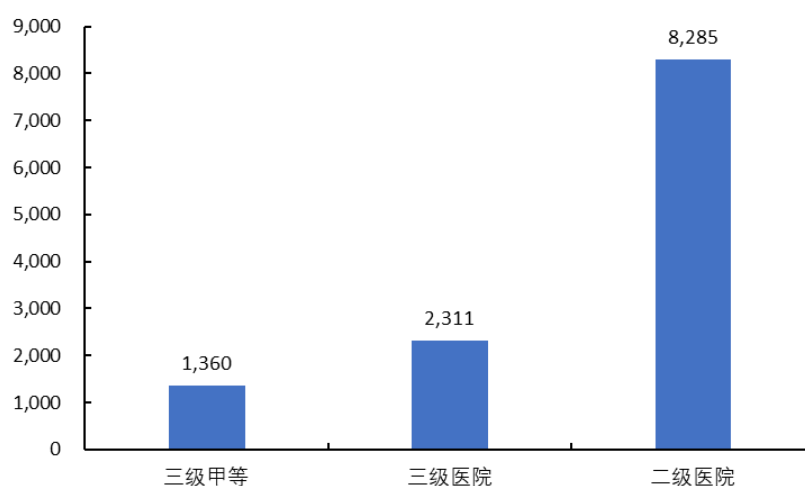


数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

2.4. 南微医学产品国内受到三甲医院认可，海外销售至欧美等 70 多个国家

公司产品质量和技术均处于我国内镜诊疗器械领域前列，其产品在国内医院和海外市场均具有良好的美誉度。国内市场公司经过经销模式为主，通过渠道商、公司销售部、市场部、商务管理部等协同推进开拓医院市场。目前国内市场通过经销商覆盖 2900 多家医院，其中包括 780 家三甲医院，三甲医院的覆盖率达到 55% 以上。随着分级诊疗的推荐，以及 2 级医院医疗能力的提高，未来二级医院将成为内镜诊疗的增量市场。

图 13：2017 年我国三甲医院、三级医院和二级医院的数量（家）

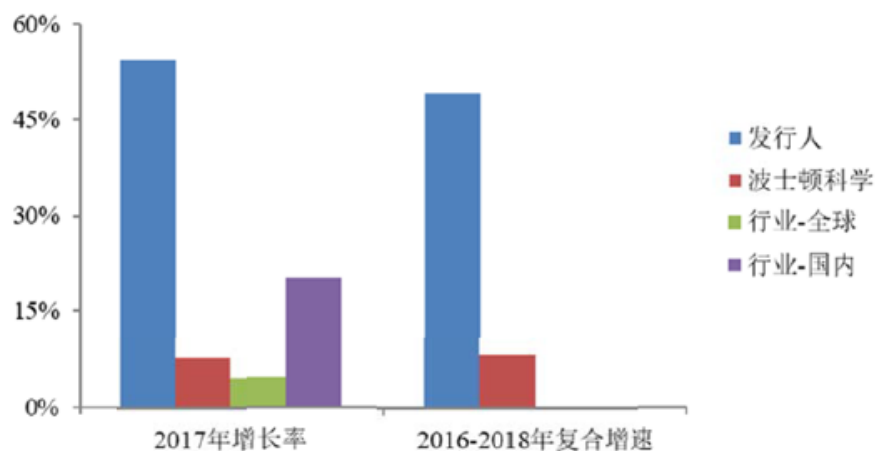


数据来源：Wind，卫计委，东吴证券研究所

公司的活检钳等产品在 2003 年即获得欧盟认证，并逐渐在欧美国家进行销售扩张。目前公司多款产品获得欧盟和美国认证，产品主要通过直销出口至美国、德国、日本、

加拿大等 70 多个国家和地区。随着南微医学产品线在国内和国际市场的快速推广销售，公司的增长显著好于主要竞争对手，亦高于医疗器械行业平均增速。

图 14：公司增速、主要竞争对手增速和行业增速的对比



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

3. 微创医疗技术的快速进步和推广塑造内镜诊疗器械的蓝海市场

微创医疗技术在诊疗上具有突出的优势，其体现在诊疗的精确性、治疗创伤小、术后恢复快、住院时间短、医疗经济性好等多重优点，使微创医学成为 21 世纪发展最快医疗领域之一。在微创医学领域，微创外科是其重要组成部分，主要应用由腔镜、内镜、机器人 3 项技术组成，其对相关使用的器械与耗材具有较高的医学需求。

图 15：微创医学的发展方向以及对对比开放手术



开放手术对比微创手术



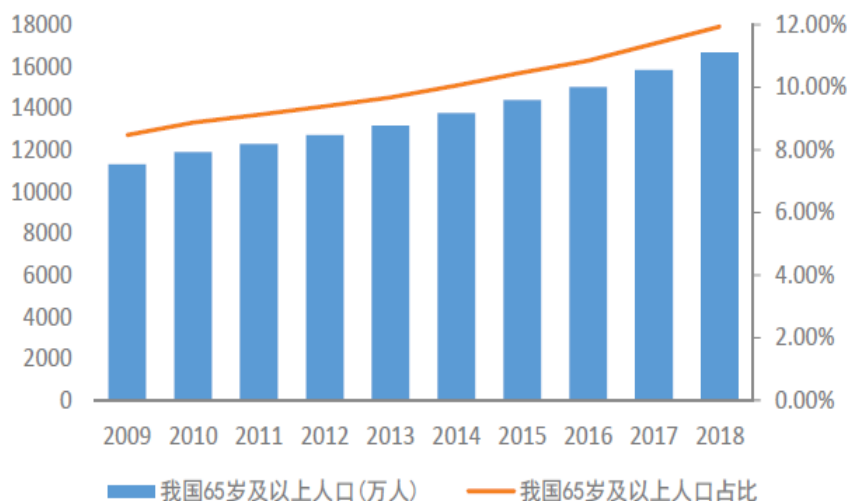
数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

3.1. 老龄化社会的形成、医疗器械需求的快速上升以及进口产品的替代是我国微创医疗器械行业发展的核心动力

1) 老年社会的形成催生广阔的微创治疗需求。

随着我国人口结构的逐渐变化，到 2018 年，我国 65 岁以上的老人占人口比例达到 11.9%，老龄化社会逐渐形成。伴随着老龄化社会的到来，心脑血管、胃肠类、肿瘤类、呼吸道类等疾病成为高发病率疾病，例如卫计委统计我国消化系统疾病占我国患病人口的 10.27%，其中胃及十二指肠溃疡占比为 0.56%，胃恶性肿瘤占比 0.34%。而微创手术创伤小、恢复快的特点更成为老年人最佳的手术治疗手段，推动微创医学在我国的快速发展。

图 16：我国 65 岁以上人口变化趋势（万人）

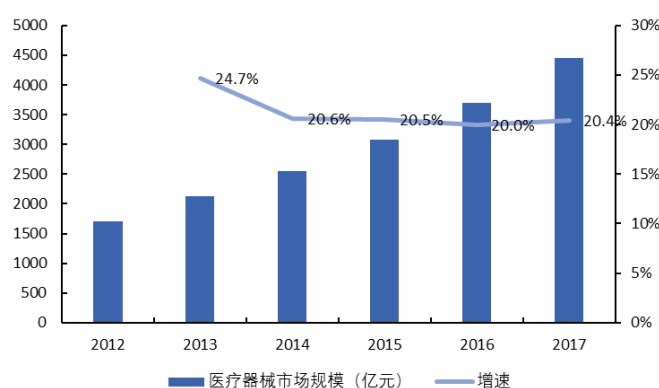


数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

2) 我国器械行业增长迅速，进口替代空间大

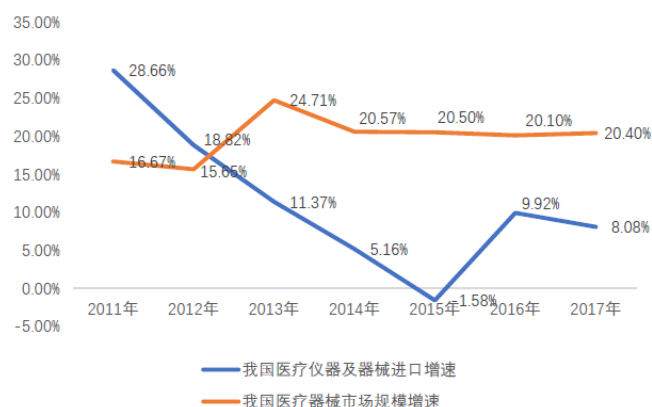
随着我国的经济发展与人民健康需求的提高，推动医疗器械行业成为我国近年来发展最快的领域，2012 年以来的年增速均在 20% 以上，到 2018 年行业规模达到 4450 亿元。与此同时进口医疗器械在我国自有产品技术的快速提高下，其增长速度持续下降，但其整体规模仍有 665 亿元左右，尤其在类似于内镜领域的中高端医疗器械市场占有较大份额。随着我国国内医疗器械企业的快速发展，其技术能力和产品质量已经逐渐赶上跨国医疗器械企业，因此在进口医疗器械的替代潜力与医疗器械行业的快速成长造就了我国医疗器械广阔的市场潜力。

图 17：我国医疗器械行业的发展趋势



数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

图 18：我国进口医疗器械市场的变化趋势



数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

3.2. 内镜诊疗是快速发展的蓝海市场

内镜诊疗作为微创治疗的核心部分，随着微创治疗的全球化推开，迎来行业的快速发展期。根据波士顿科学的统计和预测，全球内镜诊疗器械市场规模 2017 年就达到 50 亿美元，2017 年至 2020 年复合增长率达到 5%。具体到消化内镜诊疗领域，2018 年市

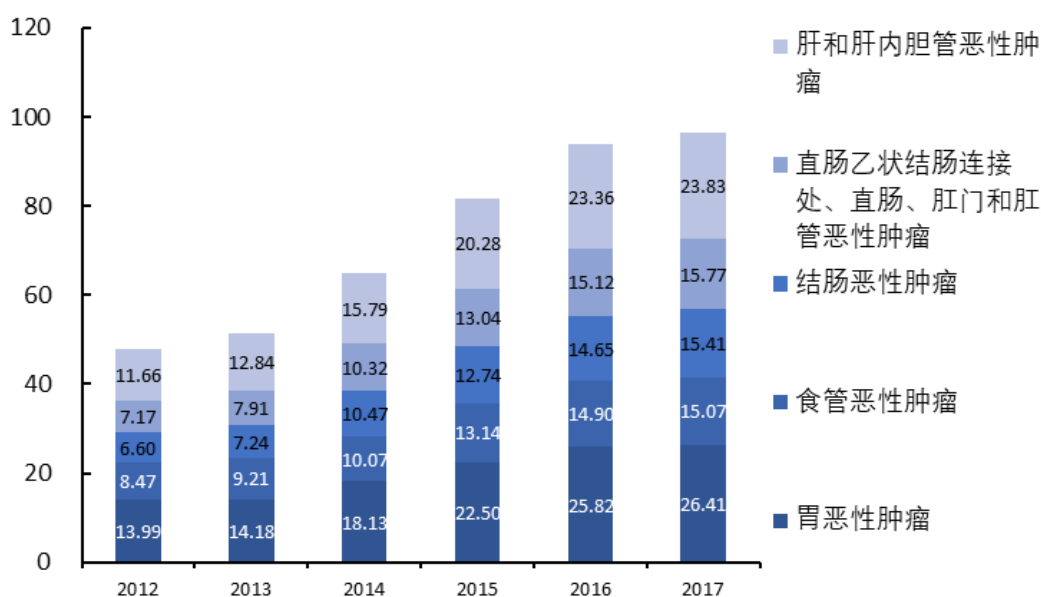
市场规模约为 34 亿美元，其中胆胰管疾病、消化道癌症、消化道出血领域的内镜器械市场规模分别为 14 亿美元、14 亿美元和 6 亿美元。

我国内镜诊疗随着更多的医院具备微创医学的技术能力，也进入高速的发展期。根据 Frost&Sullivan 测算和预测，2018 年我国内镜诊疗器械市场规模达到 34.34 亿元，2018 年到 2022 年内窥镜市场复合增速约为 9.25%，其与内窥镜配套的内镜诊疗设备增速高于 9.25%。

3.2.1. 我国是消化系统疾病的高发地区，推动内镜诊疗需求旺盛

消化系统疾病是内镜诊疗的主要应用之一，而我国正是消化系统疾病的高发国家。根据 2016 年卫计委统计数据，消化系统疾病占市级和县级公立医院住院患者比例为 9.81% 和 10.64%，在住院疾病构成中分别排名市级和县级医院的第二位和第三位。在癌症发病率上，新发病患中胃癌、食管癌和结直肠癌病例占比高达 13.06%、9.03% 和 8.89%，位列癌症发病率第二、第三和第五位。众多的消化系统疾病患者为内镜诊疗的推广奠定了基础，也推动行业快速的前进。

图 19：我国公立医院消化系统类恶性肿瘤出院人数变化趋势（万人）



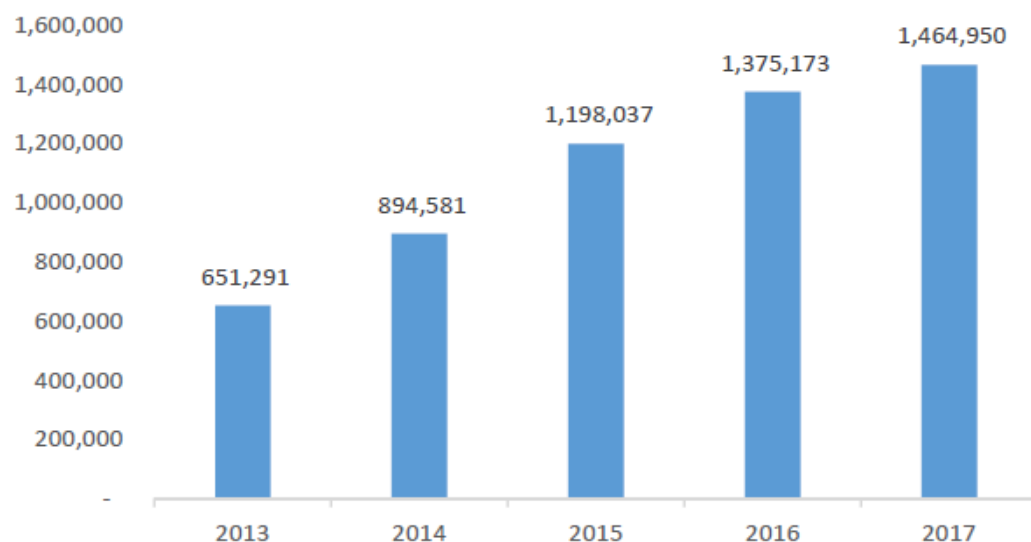
数据来源：Wind，东吴证券研究所

根据《中国消化内镜技术发展现状》统计，2012 年我国常规胃镜及治疗开展了 2225.41 万例/年，常规结直肠镜及治疗 583.24 万例/年，常规 EUS 诊疗 19.64 万例/年，并且随着近年来微创医疗技术不断向 2 级医院延伸，内镜诊疗相关的检查和治疗量更是快速扩大。

受益于患者的增长和医疗技术的推广，ERCP 和 EUS 引导下的胆胰管疾病的诊疗也处于迅速增长期。根据卫计委统计，2017 年我国医院胆结石病、胆囊炎和胰腺炎的出院患者数为 146.5 万人，是 2013 年的 2.25 倍，而以 ERCP 为代表的内镜技术在治疗胆胰

管疾病具有治疗成功率高、并发症低的优点，是治疗胆胰管疾病患者的最佳方案之一。在《中国消化内镜技术发展现状》统计中，2012 年 ERCP 的使用量仅为 19.56 万例，其渗透率仍处于较低的水平。

图 20：我国医院胆胰管类疾病出院人数统计（人）

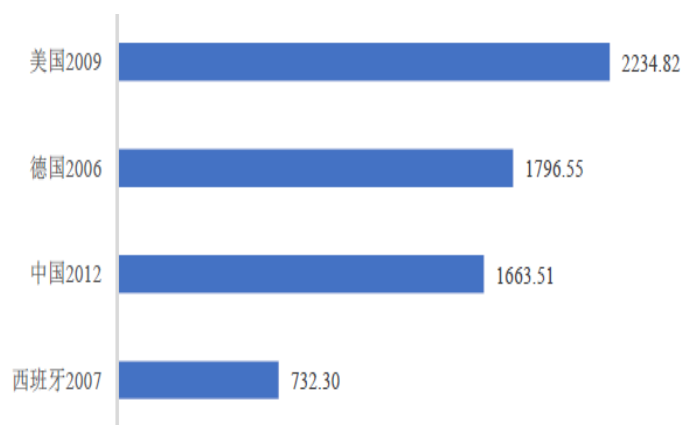


数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

3.2.2. 内镜诊疗渗透率低，潜在空间大

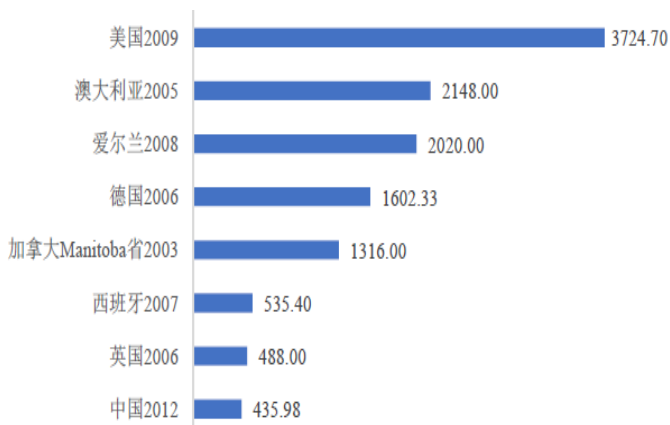
虽然我国消化系统疾病发病的高发区，且内镜诊疗是较好的治疗手段，但受制于医疗水平不均衡和消费能力的不均衡，导致我国在内镜诊疗使用的渗透率仍处于较低的位置。根据《中国消化内镜技术发展现状》统计，我国 10 万人胃镜和肠镜检查开展率分别为 1663.51 例和 435.98 例；而 2009 年的美国两项指标分比为 2234.82 例和 3724.70 例，分别是我国检查开展率的 1.34 倍和 8.54 倍。

图 21：不同国家 10 万人胃镜开展率对比情况（人）



数据来源：公司招股说明书，《中国消化内镜技术发展现状》，东吴证券研究所

图 22：不同国家/地区 10 万人肠镜开展率对比情况（人）

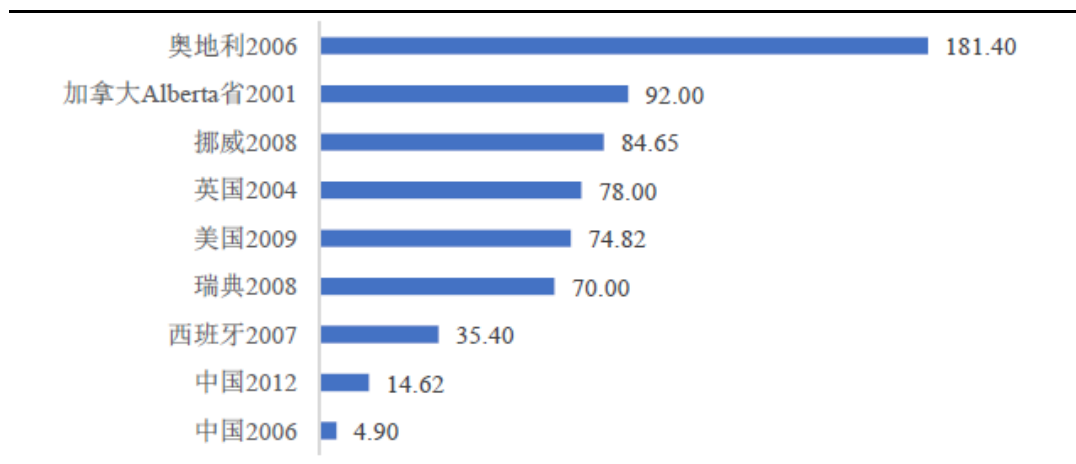


数据来源：公司招股说明书，《中国消化内镜技术发展现状》，东吴证券研究所

同期，我国的 ERCP10 万人开展率仅为 14.62 例，远低于 2006 年奥地利 181.40 例

和美国 2009 年 74.82 例的水平。可以看到，我国整体的内镜诊疗市场仍处于较低的渗透率水平，但随着内镜诊疗技术的推广、医保支出的加大、个人消费水平的提高和健康保健意识的提高，内镜诊疗已经进入了复刻欧美发达国家发展的轨迹。

图 23：我国医院胆胰管类疾病出院人数统计（人）



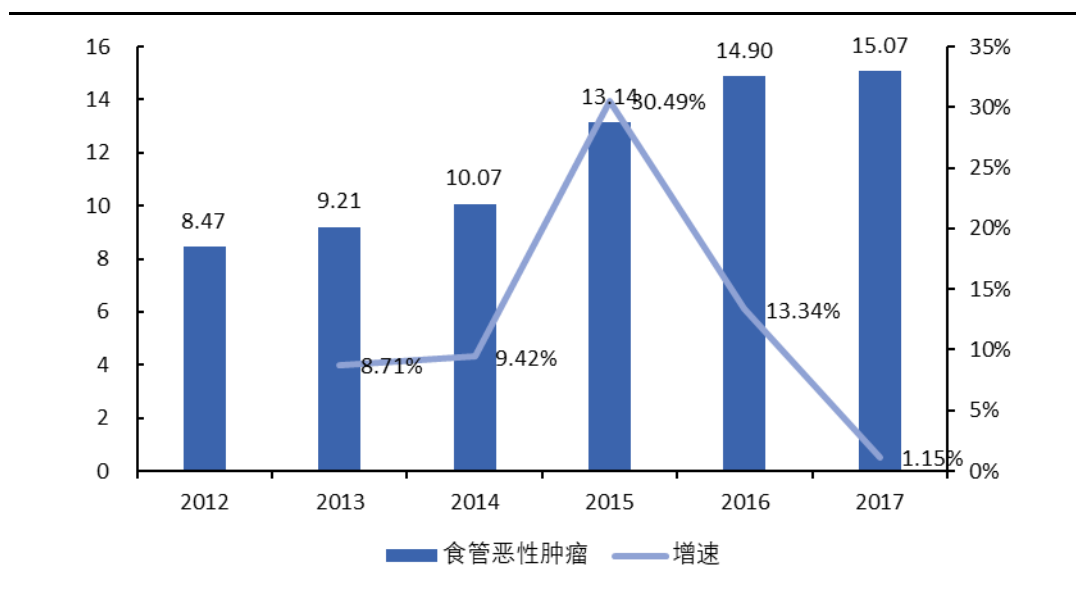
数据来源：公司招股说明书，《中国消化内镜技术发展现状》，东吴证券研究所

3.3. EOCT 是消化系统早期癌症发现和诊疗的利器

癌症的诊疗尤其是早期癌症的诊疗一直是医疗行业的痛点。EOCT 是依托内镜诊疗方式，对腔道进行横截面断层扫描，在消化系统癌症中上皮内瘤变和食管早癌的筛查上有着显著的作用。

人口基数大、老龄化社会等因素导致我国成为癌症患者大国。国家癌症中心统计 2015 年全国恶性肿瘤发病率 392.9 万人，近 10 年来发病率保持 3.9% 的年增幅，其中食道癌发病率 6.26%，位列癌症发病率的第六位。EOCT 的出现为食道癌患者提供了一个有效的早癌筛查诊疗方式，并且早期食道癌发现治疗的五年存活率高达 95%，远好于进入而其后的 35% 和扩散后的 <10% 的五年存活率。

图 24：我国医院恶性食管肿瘤出院人数变化趋势（万人）



数据来源：公司招股说明书，《中国消化内镜技术发展现状》，东吴证券研究所

目前公司的 EOCT 产品已经获得美国 FDA 认证, 在 CFDA 获得绿色通道快速审批, 是国内第一家获得 EOCT 认证的企业, 国内尚无同类产品。在国际上仅有美国 NinePoint 具有类似产品, 但公司产品在扫描速度、图上处理、操作简易性等方面具有明显优势。

4. 科创板上市, 募集资金强化公司核心竞争力

科创板的开启为公司提供了一个公开资本市场平台, 为公司的发展注入更强大的资本力量。根据募投项目, 南微医学计划使用募集资金 8.94 亿元, 用于建设生产基地、国内外研发中心和经营网络及信息化等项目。本次发行前公司的总股本为 10,000 万股, 本次拟发行人民币普通股不超过 3,334 万股 (不含采用超额配售选择权发行的股票数量), 占发行后总股本的比例不低于 25%。

表 4: 公司募投项目列表 (万元)

项目名称	募集资金预计投资金额	占比
生产基地建设项目	65592.00	73.34%
国内外研发及实验中心建设项目	15259.01	17.06%
经营网络及信息化建设项目	8583.00	9.60%
合计	89434.01	100%

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

5. 盈利预测与投资建议

5.1. 南微医学内镜诊疗器械领域优势明显, 业绩持续增长能力好

南微医学主要产品为内镜诊疗领域应用的医疗器械, 该领域在我国处于行业快速发展时期, 主要受益于老龄化、消费能力提高等医疗需求的上升以及微创医学技术在国内医院快速推广。公司作为国内该领域的龙头企业并将受益于行业的发展, 迎来公司快速成长期。

同时, 公司在肿瘤消融治疗和早癌筛查方面也具备相当的技术实力和优质的产品, 在肿瘤诊疗这一大领域上具备长期发展的潜力。尤其是国内首款用于消化系统癌症中上皮内瘤变和食管早癌筛查的 EOCT 产品, 目前已经获得美国 FDA 认证, 同时进入 CFDA 绿色通道快速评审通道, 将成为公司未来重要的增长点。

基于对内镜诊疗行业快速发展, 以及公司在行业中的地位和后续创新产品的推出, 我们预计公司 2019-2021 年的收入为 12.12 亿元、15.84 亿元和 20.57 亿元, 同比增长 31.46%、30.64% 和 29.90%; 归母净利润为 2.84 亿元、3.77 亿元和 5.00 亿元, 同比增长为 47.4%、32.9% 和 32.6%。

表 5: 公司业务拆分的收入和毛利率预测

销售收入(百万元)	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
-----------	------	------	------	-------	-------	-------

内镜类系列产品	321.9	544.4	811.6	1087.5	1435.5	1880.5
增速	47.05%	69.13%	49.09%	34.00%	32.00%	31.00%
肿瘤消融类系列产品	55.3	66.3	70.9	78.0	89.7	103.1
增速	376.57%	19.86%	6.89%	10.00%	15.00%	15.00%
其他自产产品收入	18.1	28.2	28.2	33.9	44.1	57.3
增速	20.40%	55.87%	0.32%	20.00%	30.00%	30.00%
代理业务	15.7	0.0	5.5	6.4	7.3	8.4
增速	40.20%			15.00%	15.00%	15.00%
其他业务	3.4	1.8	5.9	6.5	7.1	7.8
增速	-15.63%	-45.88%	219.02%	10.00%	10.00%	10.00%
合计	414.3	640.7	922.1	1212.2	1583.7	2057.2
增速	58.93%	54.64%	43.93%	31.46%	30.64%	29.90%
毛利率						
内镜类系列产品	54.26%	58.32%	62.95%	62.82%	62.88%	62.94%
肿瘤消融类系列产品	86.29%	88.25%	86.69%	86.86%	87.03%	87.21%
其他自产产品收入	39.59%	42.98%	44.02%	44.00%	44.00%	44.00%
代理业务	43.23%		31.10%	32.00%	32.00%	32.00%
其他业务	20.59%	-4.35%	27.60%	28.00%	28.00%	28.00%
合计	57.20%	60.56%	63.77%	65.56%	65.20%	64.90%

数据来源：公司招股说明书，Wind，东吴证券研究所

5.2. 公司估值

1) 历史融资估值情况

从公司融资历史来看，南微医学 2016 年 9 月进行最后一轮融资，投后估值为 12.87 亿元，2016 年的收入和扣非净利润分别为 4.14 亿元和 0.56 亿元，对应扣非净利润的估值在 23X 左右。我们预计 2019 年公司收入 12.12 亿元，归母净利润为 2.84 亿元，公司的收入和利润分别成长了 2.93 倍和 5.07 倍。因为南微医学所处的内镜诊疗行业增长迅速，且公司处于快速发展期，当前估值水平应该远高于 2016 年投后估值水平。

2) 可比公司 PE 估值

公司所处的领域为内镜诊疗领域，我们认为国际上与波士顿科学处于相似的产品领域，波士顿科学是美股上市公司，估值区间处于 30X-35X。在国内上市公司中没有产品线完全相似的标的，但可以参考植入与介入诊疗医疗器械相关标的。从可比公司估值情况分析，南微医学 PE 估值对应 2019 年业绩在 30-40 倍之间，对应的市值为 85.2 亿元-113.6 亿元之间。

表 6：可比上市公司 PE 估值情况

标的	2019/7/8 股价	市值 (亿元)	净利润			PE		
			2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E
波士顿科学（美元）	42.61	593	16.7	17.9	21.4	35.5	33.1	27.7
乐普医疗（人民币）	24.54	437	12.2	17.1	22.6	35.8	25.6	19.4

币)

数据来源：Wind（一致性预期数据），东吴证券研究所

3) 可比公司 PS 估值

南微医学处于高速的业绩增长期，预计公司未来 3 年的收入增长在 30% 左右，其增速水平要好于波士顿科学等标的。基于公司处于高速成长期，且公司的净利润率仍处于上升期，因此我们认为公司合理的 PS 估值水平在 7-8 倍之间，对应的市值为 84.8 亿元-96.96 亿元之间。

表 7：可比上市公司 PS 估值情况

标的	2019/7/8 股价	市值 (亿元)	收入			PS		
			2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E
波士顿科学（美元）	42.61	593	98.2	106.9	115.6	6.0	5.5	5.1
乐普医疗（人民币）	24.54	437	63.6	84.0	109.4	6.9	5.2	4.0

数据来源：Wind（一致性预期数据），东吴证券研究所

6. 风险提示

专利诉讼风险：目前公司涉及两起专利诉讼，涉及诉讼产品在美国和德国经营收入占公司主营业务收入比例分别 4.76%、7.29%、11.19%。如果公司被认定为侵权，有可能减少收入的同时造成赔偿，赔偿金额预计在 2539.6 万元至 4363.2 万元。

行业政策风险：目前我国医疗体系处于医保控费政策下调整阶段，高值耗材和器械具有降价风险，如果公司医保内产品大幅降价，将影响公司的收入和利润增速。

新品研发和注册风险：公司投入大量资源进行新品研发。其中公司的 EOCT 产品获得美国 CFDA 认证，目前在申请 FDA 认证，存在产品获批的风险。

南微医学三大财务预测表

资产负债表(百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E	利润表(百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产	621	2498	2903	3331	营业收入	922	1212	1584	2057
现金	341	2147	2425	2728	减:营业成本	334	417	551	722
应收账款	133	166	224	282	营业税金及附加	15	19	25	33
存货	133	168	229	292	营业费用	185	260	340	424
其他流动资产	14	17	24	29	管理费用	127	186	242	303
非流动资产	349	422	505	596	财务费用	1	-23	-48	-54
长期股权投资	21	26	31	35	资产减值损失	7	12	17	21
固定资产	132	190	258	338	加:投资净收益	21	9	9	9
在建工程	39	50	62	74	其他收益	0	0	0	0
无形资产	15	14	11	5	营业利润	226	349	465	618
其他非流动资产	142	142	143	143	加:营业外净收支	8	4	4	4
资产总计	969	2920	3408	3926	利润总额	234	353	469	621
流动负债	307	258	368	385	减:所得税费用	31	53	70	93
短期借款	40	40	40	40	少数股东损益	11	16	21	28
应付账款	81	101	139	176	归属母公司净利润	193	284	377	500
其他流动负债	186	117	189	169	EBIT	227	318	403	547
非流动负债	42	43	45	47	EBITDA	246	336	428	581
长期借款	15	16	18	21					
其他非流动负债	27	27	27	27	重要财务与估值指标	2018A	2019E	2020E	2021E
负债合计	349	301	413	432	每股收益(元)	1.93	2.13	2.83	3.75
少数股东权益	41	56	77	105	每股净资产(元)	5.80	19.22	21.88	25.42
					发行在外股份(百万股)	100	133	133	133
归属母公司股东权益	580	2562	2917	3389	ROIC(%)	28.1%	10.2%	11.4%	13.3%
负债和股东权益	969	2920	3408	3926	ROE(%)	32.8%	11.4%	13.3%	15.1%
					毛利率(%)	63.8%	65.6%	65.2%	64.9%
现金流量表(百万元)	2018A	2019E	2020E	2021E	销售净利率(%)	20.9%	23.4%	23.8%	24.3%
经营活动现金流	192	202	348	388	资产负债率(%)	36.0%	10.3%	12.1%	11.0%
投资活动现金流	-26	-82	-98	-115	收入增长率(%)	43.9%	31.5%	30.6%	29.9%
筹资活动现金流	-5	1686	29	30	净利润增长率(%)	90.4%	47.4%	32.9%	32.6%
现金净增加额	167	1806	278	303	P/E	27.22	24.63	18.54	13.98
折旧和摊销	19	17	25	34	P/B	9.05	2.73	2.40	2.06
资本开支	49	69	78	86	EV/EBITDA	27.66	14.87	11.08	7.69
营运资本变动	-13	-83	-18	-111					

数据来源: 贝格数据, 东吴证券研究所

备注: 根据发行价计算

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴证券及其所属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投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,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。

本报告的版权归本公司所有,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、刊发、转载,需征得东吴证券研究所同意,并注明出处为东吴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上;

增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间;

中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间;

减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间;

卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级:

增持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对强于大盘 5%以上;

中性: 预期未来 6 个月内,行业指数相对大盘-5%与 5%;

减持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码: 215021

传真: (0512) 62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>