

南微医学(688029)

深度报告

行业公司研究—医疗器械行业一

证券研究报告

“研发+渠道”成就内镜国际龙头

——南微医学深度报告

✉ : 孙建 执业证书编号: S1230520080006
☎ : 02180105933
✉ : sunjian@stocke.com.cn

报告导读

南微医学立足于内镜诊疗高景气赛道，在提供内镜诊疗整体化解决方案的同时，能够积极拓展具有发展潜力的可视化创新领域，打造梯队化的发展路径。我们认为公司凭借其先发优势以及优异的研发能力和渠道管理能力，有望在短时间内迅速成为一个能与跨国器械巨头相抗衡的国际龙头企业。

投资要点

□ 深耕内镜诊疗，奠定微创诊疗器械国际化龙头地位

深耕内镜诊疗，国际化布局协同发展。内窥镜及耗材是医疗器械细分领域中一个国产化率低、企业先发优势明显、未来成长空间巨大的百亿大市场。公司2020年有近40%的收入来自于以欧美市场为主的海外市场。2019年公司在科创板上市后以内镜诊疗器械业务为核心，基于平台化研发模式加快丰富产品管线研发进程，同时扩充产能建设，中美欧三地布局同步拓展，不断丰富完善内镜诊疗领域整体解决方案，让我们看到了其在内镜细分领域具有和跨国器械巨头“掰手腕”的能力，未来发展可期。

公司收入增长迅速，盈利能力不断提高，市场地位稳固。2013-2020年，公司实现营业收入从1.69亿元增长至13.26亿元，CAGR为34.21%，归母净利润从0.25亿元增长至2.61亿元，CAGR为39.88%。公司整体毛利率逐年提升至2020年的66%。丰富的产品管线，持续不断的梯度化研发能力，配合其国内国际市场双轮驱动的发展模式，使得南微医学在微创诊疗领域成为具有核心竞争优势、业绩增长潜力巨大的国内龙头企业。

□ 三大技术平台，梯队化管线奠定高成长性

以内镜诊疗器械为核心，逐步拓展微创一体化。内镜诊疗器械是公司的核心业务，2020年约占公司总营收90%。其包含止血及闭合类、活检类、扩张类、EMR/ESD类、ERCP类及EUS/EBUS类等六大子系列产品，产品涵盖了消化道和呼吸道检查及治疗的各个环节。我们认为公司在内镜诊疗器械方面提供的系统化解决方案所带来的协同效应将有助于公司逐步扩大市场占有率。后续新产品的上市拓展，同时也为公司业绩奠定了中长期成长基础。

涉足肿瘤消融、光学相干断层扫描成像(OCT)，有望提升成长天花板。2015年公司通过收购康友涉足肿瘤消融。目前肿瘤消融技术相对成熟，在肝癌治疗领域已成为主流的医疗方法之一，未来肿瘤消融技术的应用范围会越来越广，市场空间潜力巨大。而EOCT技术的开发，弥补了公司在消化内镜介入微创诊断领域的空白，为未来可视化系列产品的平台化开发奠定了基础。

□ 看行业：内镜诊疗市场规模大，国产替代率低

内镜诊疗器械市场规模大，进口替代是大趋势。根据Frost & Sullivan和波士顿科学的预测数据，2021年全球内镜诊疗器械市场规模预计达到61亿美元，2022年我国内窥镜市场将达到49亿元，2018-2022年复合增速约为9.25%。目前全球市场被四大进口公司占据大半江山，进口替代率仍处于较低水平。另外，我

评级

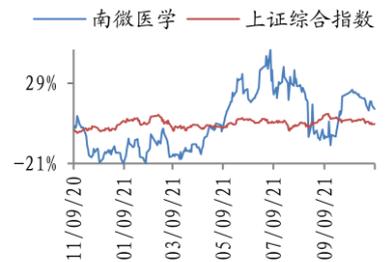
上次评级
当前价格

增持

首次评级
¥261.46

单季度业绩

单季度业绩	元/股
3Q/2021	0.82
2Q/2021	0.59
1Q/2021	0.51
4Q/2020	0.40



公司简介

公司主营业务为微创医疗器械的研发、制造和销售。自成立20年来，聚焦于内镜诊疗器械领域，逐步建立并完善了内镜诊疗、肿瘤消融、光学相干断层扫描成像(OCT)三大技术平台。公司依托三大技术平台形成了多项行业领先的核心技术并广泛应用于公司各项产品中。丰富的产品管线，持续不断的梯度化研发能力，配合其国内国际市场双轮驱动的发展模式，使得南微医学在微创诊疗领域成为具有核心竞争优势、业绩增长潜力巨大的国内龙头企业。

相关报告

报告撰写人：孙建
联系人：孙建

国内内镜诊疗开展率低，早诊早治和医疗保健消费提升，特别是带量采购、按病种付费（DRGs）等医保控费政策的持续推进，使国产企业在内镜诊疗器械市场具有广阔的发展潜力。

□ 看研发：注重医工合作，协同创新持续输出源动力

拓展可视化产品管线，一次性胆道镜即将上市。公司一次性使用胆道镜产品目前已经通过型检并提交国内注册，预计2021年底获批上市。我们对其整体解决方案在国内的空间进行了测算：预计2022年此部分业务将带来6500万左右的营业收入，占2020年营业收入的4.9%。到2028年，一次性胆道镜预计将成为近10亿量级的重要产品。除此之外，一次性使用可视化支气管镜产品也在加速拓展中。

医工合作绑定较高客户粘性。公司在医生合作方面有诸多成功案例再加上在专利授权费兑现方面积累了较好的口碑，目前得到了越来越多的医生团体认可。这种模式的形成以及所带来的客户粘性不是一朝一夕就能形成的，因此我们特别看好公司在医工合作方面的这一核心优势，特别是未来在面临带量采购政策洗礼的时候，这种客户认同感有望能够助力公司实现弯道超车。

□ 看渠道：全球服务网络布局，海内外市场协同发展

海内外覆盖广，力求协同发展。公司多年深耕消化内镜诊疗领域，早年间就建立起了覆盖国内外的广泛的营销网络。目前，国内已覆盖6,000多家医院；国际已直接覆盖国家和地区85个以上；美国已进入1,000多家门诊手术中心、200多家医院。公司子公司MTU成为了美国最大的医疗器械集中采购组织之一的HPG（HealthTrustPurchasingGroup）的合格供应商。

营销网络体系因地制宜，有助于提高资源配置和经营效率。公司稳步推进国内营销网络体系建设，建成7个营销分中心，同时将国际销售区域调整为MTU、MTE、亚太区三个板块，并在欧洲启动EurUp计划，积极在欧洲大国（如英国、法国）建立直销团队。我们认为，营销网络体系这种因地制宜的搭建方式有助于提高资源配置针对性和经营效率，为持续扩大产品覆盖面和市场占有率提供了有效保障。

□ 盈利预测及估值

基于公司核心业务分析，我们预计2021-2023年实现营业收入18.68、25.72、34.84亿元，同比增长40.9%、37.7%、35.5%，实现归母净利润3.58、5.40、7.70亿元，同比增长37.4%、50.8%、42.5%，对应EPS为2.69、4.05、5.78元/股，当前股价对应PE为90、60及42倍。参考可比公司平均估值，我们认为公司目前市值被明显低估。考虑到公司所处的内镜诊疗行业景气度高，国产替代率低，而公司又作为国内该领域的龙头企业，提早布局全球网络，同时配合公司独有的“1+3+N”技术创新体系，具有持续不断输出新品的能力，目前公司正处于业绩快速发展期，我们给予公司2021年110-115倍PE，对应市值区间约394-412亿元，首次覆盖给予“增持”评级。

□ 风险提示

股权激励对表现业绩影响的波动性；新产品研发失败或市场推广不及预期；汇兑风险；集采风险等。

财务摘要

(百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
主营收入	1326.41	1868.31	2571.78	3483.68
(+/-)	1.45%	40.86%	37.65%	35.46%
归母净利润	260.76	358.30	540.45	770.07
(+/-)	-14.11%	37.41%	50.84%	42.49%
每股收益(元)	1.96	2.69	4.05	5.78
P/E	123.61	89.96	59.64	41.86

正文目录

1. 深耕内镜诊疗，奠定微创诊疗器械国际化龙头地位	5
1.1. 立足于微创，国内内镜诊疗领域领航人	5
1.2. 公司业绩快速发展，行业竞争优势明显	6
2. 三大技术平台，梯队化管线奠定高成长性	8
2.1. 内镜诊疗：以内镜诊疗器械为核心，逐步拓展微创一体化	8
2.2. 肿瘤消融：收购康友，拓展核心赛道	15
2.3. EOCT：国际领先，有望打开蓝海市场	17
3. 行业景气度高，从研发到渠道突破成长天花板	17
3.1. 看行业：内镜诊疗市场规模大，国产替代率低	17
3.2. 看研发：注重医工合作，协同创新持续输出源动力	20
3.3. 看渠道：全球服务网络布局，海内外市场协同发展	27
4. 盈利预测与估值	28
4.1. 公司盈利预测及核心假设	28
4.2. 投资建议与估值	30
5. 风险提示	31

图表目录

图 1: 南微医学发展历程介绍	5
图 2: 南微医学股权结构图	6
图 3: 公司主要产品及适用部位	6
图 4: 2016-2020 公司各板块营业收入拆分	6
图 5: 2013-2021Q3 公司营业收入及增速	7
图 6: 2013-2021Q3 公司毛利润及净利润	7
图 7: 2016-2020 公司整体毛利率稳中有升	7
图 8: 2016-2020 公司期间费用率稳中略升	7
图 7: 2013-2020 公司毛利润及净利润	8
图 9: 2016-2020 止血及闭合类复合增速为 58.8%	10
图 10: 2016-2020 活检类复合增速为 10.9%	10
图 11: 公司内镜诊疗器械与安杰思毛利率水平对比	11
图 12: 2016-2020 扩张类复合增速为 19.4%	12
图 13: 2016-2020 EMR/ESD 类复合增速为 81.9%	12
图 14: 2016-2020 ERCP 类复合增速为 50.6%	14
图 15: 中国与部分发达国家 ERCP 开展率比较 (1/10 万)	14
图 16: 2016-2020 EUS/EBUS 类复合增速为 89.1%	15
图 17: 2016-2020 微波消融针复合增速为 11.0%	16
图 18: 2016-2020 肿瘤消融设备复合增速为 12.3%	16

图 19: 全球肿瘤消融设备及耗材行业市场规模 (亿美元)	16
图 20: 我国肿瘤消融设备及耗材行业市场规模 (亿元)	16
图 21: 2020 年全球发病率前十的癌症及人数 (万人)	18
图 22: 2020 年我国发病率前十的癌症及人数 (万人)	18
图 23: 我国与部分发达国家胃镜开展率比较 (1/10 万)	18
图 24: 我国与部分发达国家肠镜开展率比较 (1/10 万)	18
图 25: 2017-2020 全球内镜诊疗器械市场规模 (亿美元)	19
图 26: 2018-2022 我国内镜诊疗器械市场规模预测 (亿元)	19
图 27: 2018 年全球内镜诊疗器械市场竞争格局	19
图 28: 2018 年我国内镜诊疗器械市场竞争格局	19
图 29: “1+3+N”技术创新体系	20
图 30: 2016-2020 公司研究人员数量占比持续增长	22
图 31: 2016-2020 公司研发投入占比持续增长	22
图 32: 可比公司研究人员占比情况	22
图 33: 可比公司研发支出占比情况	22
图 34: 2016-2030E 全球一次性使用医用内窥镜市场规模	24
图 35: 全球一次性使用医用内窥镜占比	24
图 36: 2016-2030E 我国一次性使用医用内窥镜市场规模	24
图 37: 我国一次性使用医用内窥镜占比	24
图 38: 公司产能利用率基本处于饱和状态	26
图 39: 2016-2021H1 海内外收入情况	27
图 40: 2016-2021H1 海内外收入占比情况	27
表 1: 公司股票激励业绩考核目标	8
表 2: 内镜诊疗常见术式如下	8
表 3: 公司内镜诊疗耗材及用途概览	9
表 4: 公司可重复开闭软组织夹/止血夹(SureClip)与竞争对手产品对比	10
表 5: 公司活检钳与竞争对手产品对比	11
表 6: 公司扩张类产品与竞争对手产品对比	12
表 7: 公司内镜下高频电刀与竞争对手产品对比	13
表 8: 公司 ERCP 类产品与竞争对手产品对比	14
表 9: 公司 EUS 针产品与竞争对手产品对比	15
表 10: 公司肿瘤消融产品与竞争对手产品对比	17
表 11: 公司目前在研项目进展情况	20
表 12: 医工合作专利申请情况	23
表 13: 国家药监局批准的一次性使用医用内窥镜情况概览	25
表 14: 公司一次性胆道镜整体解决方案国内空间测算	26
表 15: 公司募投项目进展情况	27
表 16: 收入拆分及预测	29
表 17: 可比公司估值 (截止 2021 年 11 月 9 日)	30
表附录: 三大报表预测值	32

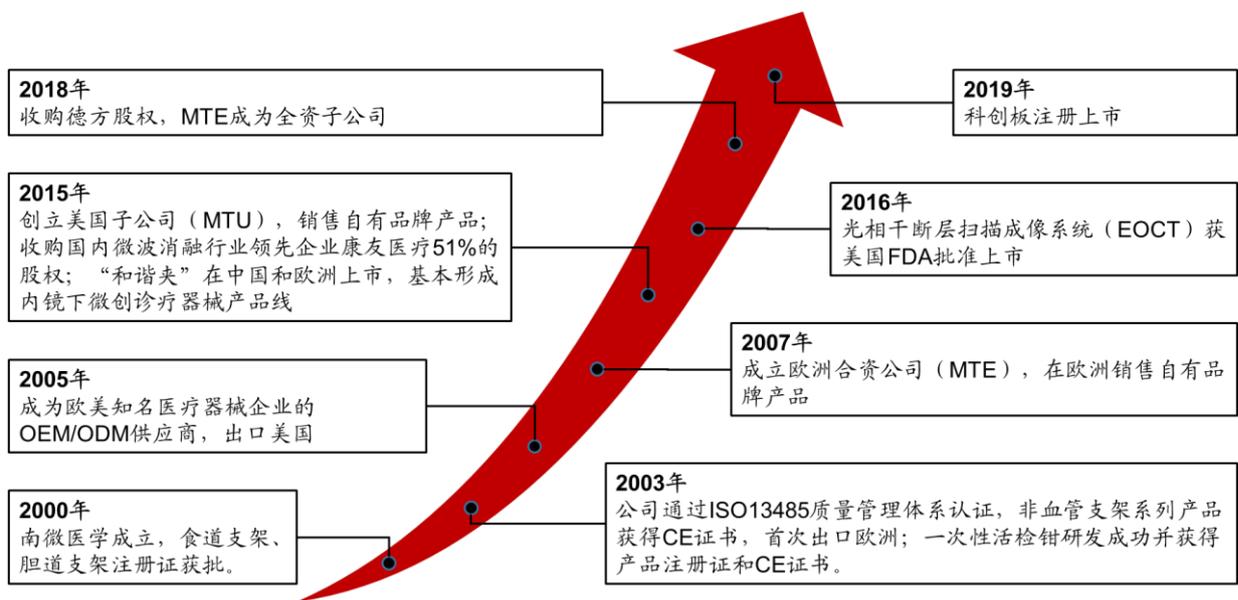
1. 深耕内镜诊疗，奠定微创诊疗器械国际化龙头地位

深耕内镜诊疗，国际化布局助力协同发展。内窥镜及耗材是医疗器械细分领域中一个国产化率低、企业先发优势明显、未来成长空间巨大的百亿大市场。而南微医学就是其中一个具备先发优势并且成功打入国际市场的稀缺标的。公司2020年有近40%的收入来自于以欧美市场为主的海外市场。2019年公司在科创板上市后以内镜诊疗器械业务为核心，基于平台化研发模式加快丰富产品管线研发进程，同时扩充产能建设，中美欧三地布局同步拓展，不断丰富完善内镜诊疗领域整体解决方案，让我们看到了其在内镜细分领域具有和跨国器械巨头“掰掰手腕”的能力，未来发展可期。

1.1. 立足于微创，国内内镜诊疗领域领航人

协同打造三大技术平台，创新研发能力成就南微成为国内微创领域龙头。南微医学科技股份有限公司（简称“南微医学”或公司）成立于2000年，主要从事微创医疗器械研发、制造和销售。经过近二十年的创新发展，公司由非血管支架单产品研发逐步发展成为拥有内镜诊疗、肿瘤消融、光学相干断层扫描成像（OCT）三大技术平台的综合性企业。目前，公司依托三大技术平台形成了多项行业领先的核心技术并广泛应用于公司各项产品中。我们认为，丰富的产品管线，持续不断的梯度化研发能力，配合其国内国际市场双轮驱动的发展模式，使得南微医学在微创诊疗领域成为具有核心竞争优势、业绩增长潜力巨大的国内龙头企业。

图 1：南微医学发展历程介绍

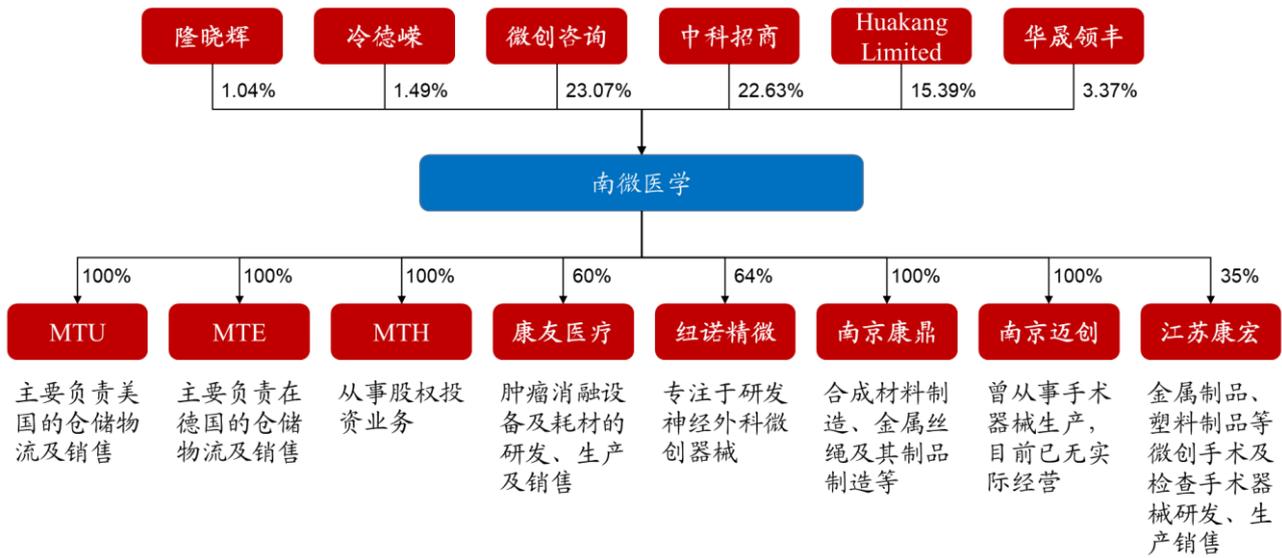


资料来源：公司推介资料（官网），浙商证券研究所

公司股权结构较为分散，不存在控股股东和实际控制人。公司自设立以来，控制权情况未发生变化。董事长隆晓辉和总裁冷德嵘分别持有1.04%、1.49%股份。董事长隆晓辉先生及其控制的第一大股东微创咨询合计持有公司24.11%的股份，第二大股东中科招商持有22.63%的股份，第三大股东Huakang持有15.39%的股份。公司股权比例相对集中于前3大股东，但任何单一股东所持表决权均不足1/3，因此公司股权结构较为分散，不存在控股股东和实际控制人。尽管理层不直接控股公司，但第一大股东由董事长控制，第二及第三大股东主要以股权和财务投资为主，对公司经营管理干涉较弱。公司目前拥有8家

子公司，其中 MTU, MTE 主要负责公司在美国, 德国产品的仓储、物流及销售。康友医疗为公司 2015 年控股的从事肿瘤消融设备及耗材的研发、生产及销售的公司。

图 2：南微医学股权结构图

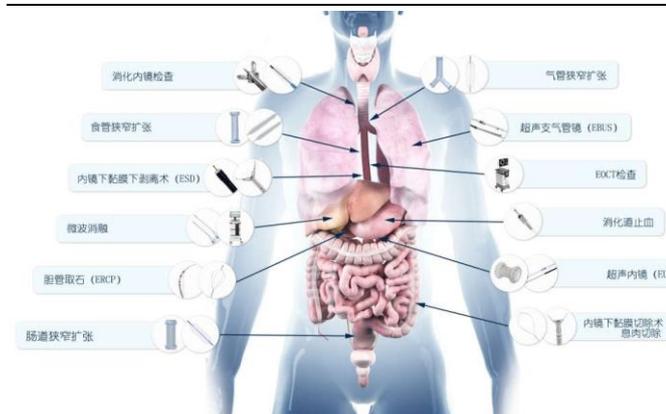


资料来源：2021 年年报，浙商证券研究所

1.2. 公司业绩快速发展，行业竞争优势明显

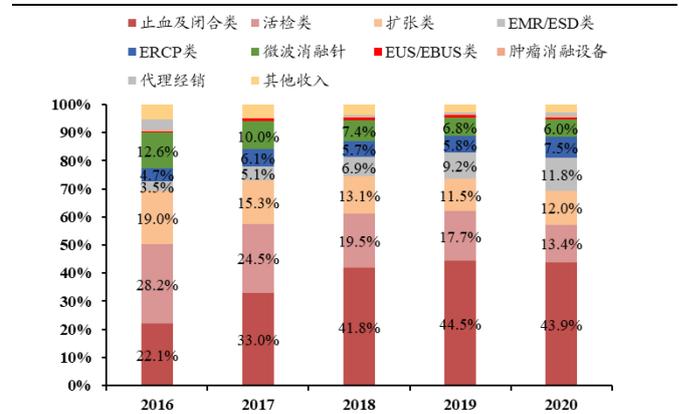
公司收入增长迅速，盈利能力不断提高，市场地位稳固。2013-2020 年，公司实现营业收入从 1.69 亿元增长至 13.26 亿元，CAGR 为 34.21%，归母净利润从 0.25 亿元增长至 2.61 亿元，CAGR 为 39.88%。2020 年全球新冠疫情对公司短期业绩带来较大影响，增速有所放缓（同比增长 1.4%）。得益于毛利率较高的止血闭合类产品（2020 年毛利率 76.4%）以及 EMR/ESD 新产品销售占比快速提升（EMR/ESD 类产品毛利率从 2016 年的 27.2% 提升到 2020 年的 62.6%），且毛利率较低的活检类业务（2020 年毛利率 37.9%）销售占比逐年降低，公司整体毛利率逐年稳步提升至 2020 年的 66.0%。我们认为，随着全球抗疫常态化发展，公司营收增速将得到快速恢复（2021 年公司前三季度营业收入 13.89 亿元，同比增长 49.19%）。另外，后续高端产品和新产品的上市与放量，毛利率有望得到进一步提升，公司议价能力、盈利能力、市场核心地位将会更加稳固。

图 3：公司主要产品及适用部位



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

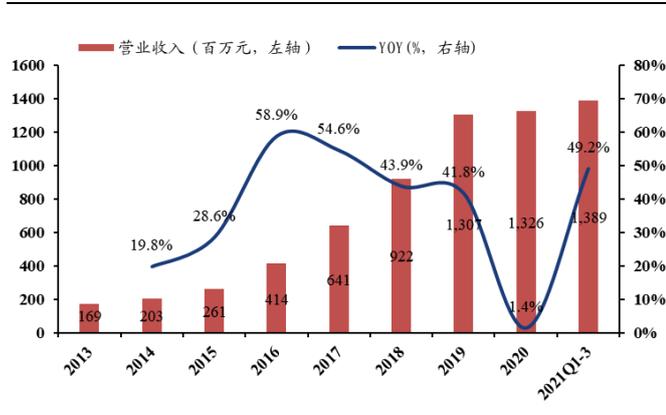
图 4：2016-2020 公司各板块营业收入拆分



资料来源：Wind，浙商证券研究所

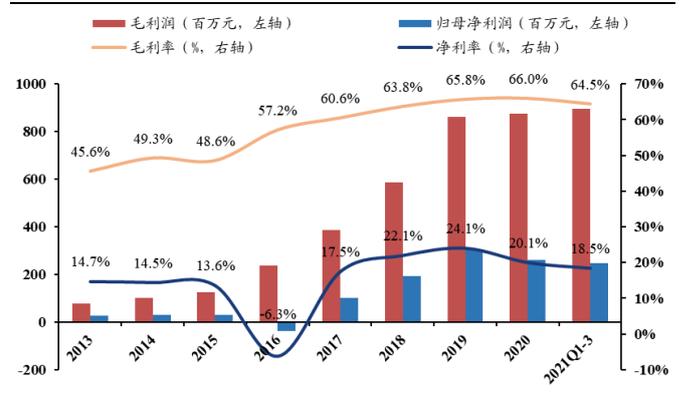
期间费用稳中略升，股票激励计划指引业绩高速增长。2020年公司期间费用率为46.5%，同比增长16.5%。其中研发费用率为7.5%，同比增长39.6%，体现了公司在快速发展阶段对于新产品研发方面投入的加大。另外，管理费用率为16.8%，同比增长23.9%，主要受公司实施股权激励费用所致。2020年12月，公司通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定2020年12月2日为本激励计划首次授予日，以90元/股的价格向344名激励对象授予179.30万股限制性股票，约占目前公司股本总额的1.34%。我们认为，公司目前更加专注新产品开发、信息化建设、市场开拓、渠道建设以及员工的激励，预计研发和管理费率后续会缓慢提升。这一股票激励计划，一方面让我们看到了公司取得良好业绩后对于员工的肯定，有助于提升团队整体凝聚力，另一方面更让我们看到了公司对于未来发展的信心。而2020年的业绩无论从营收端还是利润端，均达成了业绩考核目标A，这也从侧面印证了公司业绩具有持续高增长的潜力。

图 5：2013-2021Q3 公司营业收入及增速



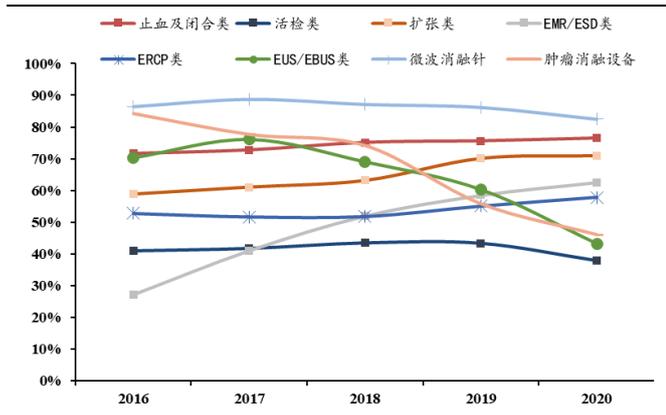
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 6：2013-2021Q3 公司毛利润及净利润



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 7：2016-2020 公司整体毛利率稳中有升



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 8：2016-2020 公司期间费用率稳中略升



资料来源：Wind，浙商证券研究所

表 1：公司股票激励业绩考核目标

归属期	业绩考核目标 A 公司归属系数 100%	业绩考核目标 B 公司归属系数 80%
第一个归属期	2020 年营收不低于 13.00 亿； 或净利润不低于 2.60 亿元	2020 年营收不低于 12.50 亿元； 或净利润不低于 2.40 亿元
第二个归属期	2021 年营收不低于 17.50 亿元； 或净利润不低于 4.30 亿元	2021 年营收不低于 16.50 亿元； 或净利润不低于 4.00 亿元
第三个归属期	2022 年营收不低于 22.00 亿元； 或净利润不低于 5.60 亿元	2022 年营收不低于 20.50 亿元； 或净利润不低于 5.00 亿元

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

2. 三大技术平台，梯队化管线奠定高成长性

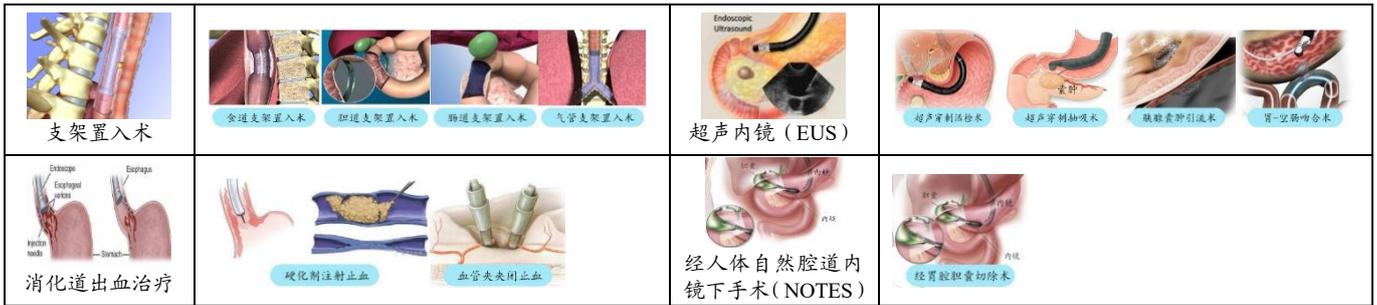
2.1. 内镜诊疗：以内镜诊疗器械为核心，逐步拓展微创一体化

六大系列产品，打造内镜诊疗领域一体化解决方案。公司生产的内镜产品主要是配合内镜使用的专用诊疗器械，是公司的核心业务，2020 年约占公司总营收的 90%。其包含止血及闭合类、活检类、扩张类、EMR/ESD 类、ERCP 类及 EUS/EBUS 类等六大子系列产品。产品几乎涵盖消化道和呼吸道疾病内镜诊疗的各个环节：包括组织活检、止血、分泌物吸除、异物摘除、狭窄扩张、药物注射、病变器官、组织和肿瘤切除等。特别是公司止血闭合产品中的“和谐夹”，一经问世便凭借其独特的产品特性，优质的产品质量以及超高的性价比在国内外内镜市场得到医生的一致青睐，为公司赢得了较好的口碑和客户粘性。这也为公司逐步拓展其他产品管线，提供内镜诊疗整体化解决方案奠定了较为坚实的基础。

在对比分析南微医学与波士顿科学在整体业布局发展情况后，我们认为以核心基础业务作为抢占市场的有力武器，逐步拓展一体化平台是一家企业做大做强的必经之路。南微目前短期业绩的增长主要依靠止血闭合类等普通耗材，在国内外市场树立了良好的口碑。而公司的长期业绩驱动力我们认为将是从小口径到专用耗材和高端耗材的品类扩展，如 EMR/ESD 类中的“黄金刀”、“钛金刀”；ERCP 类中的一次性胆道镜等。

表 2：内镜诊疗常见术式如下

项目	常见术式	项目	常见术式
胃肠镜检查术	黏膜染色、活检、细胞刷检	静脉曲张套扎术	静脉曲张套扎术
息肉电切除术	黏膜下注射、微小息肉切除、息肉切除、金属夹创面缝合	内镜黏膜下剥离术 (ESD)	黏膜下注射、金属夹创面缝合、尼龙圈+夹子荷包缝合、黏膜下剥离
扩张术	球囊扩张	胆管取石、扩张、引流 (ERCP)	乳头括约肌切开、乳头括约肌扩张、胆管取石、鼻胆管引流术、胆管内引流术、金属胆道支架引流



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

表 3：公司内镜诊疗耗材及用途概览

六大分类	具体产品	主要用途	产品图片
止血和闭合类 43.9%	可旋转重复开闭软组织夹、套扎器	用于临床在内窥镜引导下消化道内软组织创面夹闭止血，食道静脉曲张的血管结扎	
活检类 13.4%	活检钳、细胞刷、旋脂脂粘膜染色剂	用于内镜下钳取消化道、呼吸道活体组织样本，刷取细胞样品，消化道粘膜染色	
扩张类 12.0%	扩张球囊、三级扩张球囊、食道支架、肠道支架/TTS 肠道支架、胆道支架/TTS 胆道支架、可携带 ^{125I} 放射粒子支架、气管支架	供消化道、气管狭窄扩张或辅助扩张治疗用，因病变造成的胆道狭窄或梗阻的扩张治疗	
EMR/ESD 类 11.8%	圈套器、高频电刀、一次性内窥镜用注射针	与内窥镜和高频发生器配合使用，适用于切除消化道粘膜层单发或多发性息肉，消化道粘膜下注射，消化道内组织的切开	
ERCP 类 7.5%	斑马导丝、切开刀、取石球囊、取石网篮、塑料支架、鼻胆引流管	在内窥镜或 X 射线的监视下，胰胆管系统插管及括约肌切开，胆道内取石，胆汁引流，上下消化道中的异物取出等	
EUS/EBUS 类 0.9%	FNA 穿刺活检针、FNB 穿刺活检针	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	

资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

2.1.1. 止血闭合类：产品市场认可度高，“和谐夹”助力业务快速发展

止血闭合类产品为公司核心业务，业务成长快速稳定。止血类闭合类产品主要包括可旋转重复开闭软组织夹(“和谐夹”)和套扎器,常应用于临床内镜下切除手术(EMR/ESD)中消化道内软组织创面夹闭止血和血管结扎,是公司最主要的业务板块。受疫情影响,2020 年公司止血类产品增速有所放缓(+0.2%),营业收入为 5.83 亿元,占营业总收入的 45.8%,毛利率为 76.4%。尽管如此,2016-2020 年公司止血闭合类产品复合增长速度仍高达 58.8%,表现出了较强的市场认可度以及业绩发展潜力。

明星产品“和谐夹”具备独有专利技术,性能优异,引领市场。2015 年公司明星产品“和谐夹”在中国及欧洲上市,虽上市时间晚于国际巨头波士顿科学的止血夹,但并没有在产品技术设计方面盲目跟风,而是在大量调研的基础上采用自主的凸轮设计,这一世界首创的技术使得夹子能够无限次重复开闭和在弯曲状态下实现 360 度精确旋转,而且残留段更短,性能更加优异,目前该产品几乎没有国产的竞品。“和谐夹”标准款和高性能款定价分别为 199 元、299 元,相对于波士顿科学的进口产品(700-800 元),具备很高

的性价比，因此一经上市便得到了临床医生广泛青睐，迅速打开了国内外市场。2019年组织夹升级品种 Lockado 在原有的技术基础上又增加了预锁紧、防脱落等性能，进一步巩固了海外市场。根据 BSC 于美国消化疾病周 (DDW2018) 公开发布的数据，2018 年全球消化道止血产品的市场规模约为 6 亿美元 (约 40.2 亿元人民币，汇率按 6.7 元人民币/美元计算)，公司止血及闭合类产品约占全球市场规模的 9.59%。

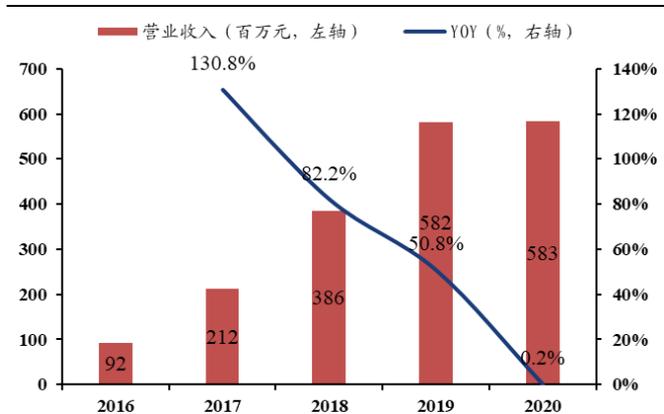
我们认为公司止血闭合类产品的市场占有率有望凭借其优异专利技术带来的客户粘性，以及规模效应打造的性价比优势得到进一步提升。与此同时，“和谐夹”带来的市场认可度能够为公司其他相关产品的入院及销售工作带来一定的协同促进作用，帮助公司逐步完善内镜诊疗整体解决方案，为业绩的增长提供长期驱动力。

表 4：公司可重复开闭软组织夹/止血夹(SureClip)与竞争对手产品对比

产品所有者	南微医学	波士顿科学	库克	奥林巴斯
型号最大插入直径*工作长度 (mm)	2.6* (1550/1650、1800/1950/2300/2350/2700)	2.6* (1550/2350)	2.4*2300	2.6* (1650/1950、2300/2700)
参数	凸轮结构	弹性悬臂梁结构	连杆结构	弹性悬臂梁结构
	无限次重复开闭	5次重复开闭	无限次重复开闭	不可重复开闭
	可在弯曲状态下实现 360 度精确旋转	360 度旋转	360 度旋转	可在弯曲状态下实现 360 度精确旋转
	残留体内长度 10mm	残留体内长度 16mm	残留体内长度 15mm	残留体内长度 10mm
终端价	199/299 元	700-800 元	1200-1400 元	-

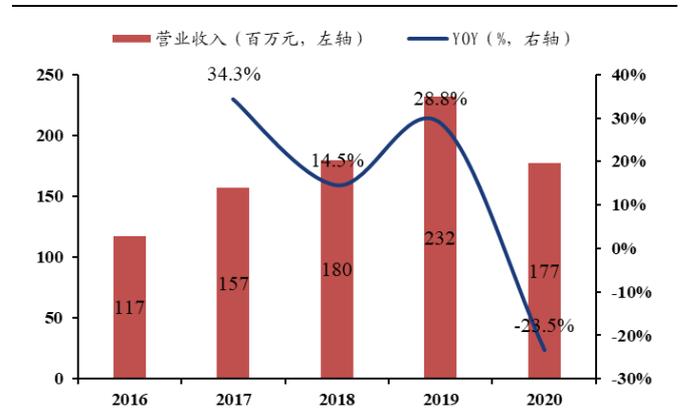
资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

图 9：2016-2020 止血及闭合类复合增速为 58.8%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 10：2016-2020 活检类复合增速为 10.9%

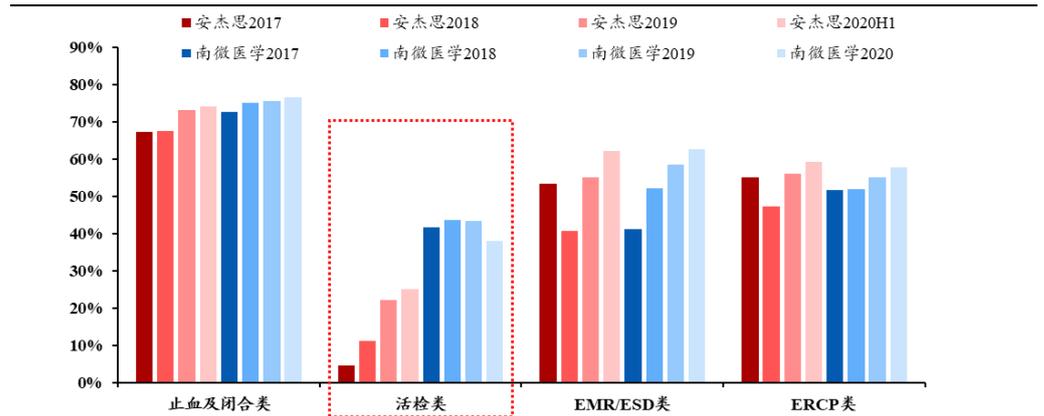


资料来源：Wind，浙商证券研究所

2.1.2. 活检类：构筑性价比护城河，有望继续压缩竞品市场空间

活检类产品增速放缓，但仍具有较强的市场竞争力。公司活检类产品主要包括活检钳、细胞刷、靛胭脂粘膜染色剂等，常应用于临床内镜下钳取消化道、呼吸道活体组织样本，刷取细胞样品、消化道粘膜染色等，属于基础耗材，用量大、单价低。由于疫情对内镜检查项目开展情况影响较大，2020 年公司活检类产品营业收入 1.8 亿元，同比下降 23.5%，毛利率为 37.9%。由于活检类产品技术壁垒相对较低，目前国内市场竞争激烈，尽管如此，公司活检类产品毛利率水平相较国产竞品仍然具有较强的市场竞争力。2016-2020 年复合增速为 10.9%，我们认为随着疫情的好转，该部分业务未来仍然能够保持较平稳的增速。

图 11：公司内镜诊疗器械与安杰思毛利率水平对比



资料来源：Wind，浙商证券研究所

降本增效构筑性价比护城河，战略部署促进拓展新兴市场。 公司是国内最早研制一次性使用活检钳的专业生产企业，历经多年投入大量资金和研发力量，公司活检钳产品技术水平已达到国外同类产品标准。另外，公司独特的全自动制造技术，使得活检钳成本降低的同时大大提高了产品质量和生产效率，在市场同类产品中具有较强的竞争优势。目前作为公司应对国内竞争对手价格战的战略性产品，公司积极相应国家降价号召主动降价，防守的同时主动进攻，但受价格战的影响，增速会有所放缓。我们认为相较于过多关注市场竞争激烈问题，我们更应该关注公司通过自动化降本增效，打造性价比竞争优势而赋予其具备压缩竞品市场空间，开拓新兴市场并带动后续产品进院的战斗能力。

表 5：公司活检钳与竞争对手产品对比

产品所有者	参数解释	南微医学	常州久虹	安杰思	安瑞医疗	奥林巴斯	波士顿科学
规格 钳头直径*工作长度 (mm)	不同型号适用于不同种类的临床手术	(1.8/2.3/ 2.4/3.0) × (1200/1600/ 1800/2300)	(1.8/2.3) × (1200/160/ 180/2000 /2300)	(1.8/2.4) × (1200/1600/ 1800/2300)	(1.8/2.4) × (1200/1600/ 1800/2300)	适用钳道 直径: 2.0/ 2.8/3.2/3.7 长度:1150/ 1550/2300	(1.8/2.2/2.4/ 2.8/3.3) × (1000/600/ 2400)
参数	钳头所采用的工艺方式，金属冲压钳头稳定性好但难度和成本高	冲压钳头	金属注射成型钳头	冲压钳头 金属注射成型钳头	冲压钳头 金属注射成型钳头	冲压钳头	冲压钳头

资料来源：南微医学招股书，安杰思招股书，浙商证券研究所

2.1.3. 扩张类：产品技术领先，具备国际竞争力

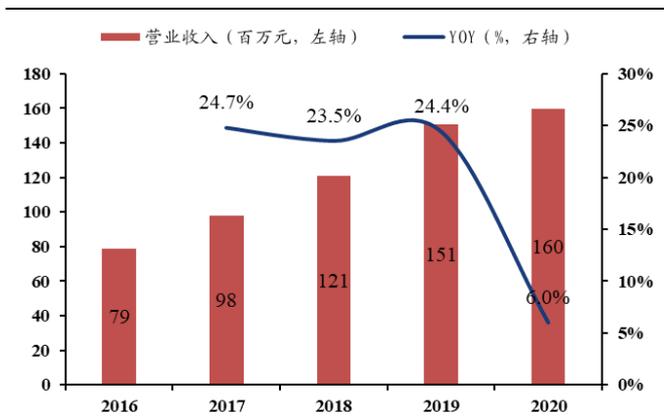
扩张类产品技术领先，具备国际竞争力。 公司扩张类产品主要包括扩张球囊、食道、肠道、胆道和气管支架等，常应用于临床内镜下消化道、气管狭窄扩张或辅助扩张治疗。2020 年公司扩张类产品营业收入 1.6 亿元，同比增长 6.0%，毛利率为 37.9%。2016-2020 年 CAGR 为 19.4%。尽管扩张类产品占公司总营收的比重不足 15%，我们仍然可以看到公司通过多年研发创新，在该非血管支架领域取得的多项创新专利技术及奖项。包括世界首创的可携带 ¹²⁵I 放射粒子支架技术专利设计及制造技术，世界首例临床应用的 Y 形气管支架设计及制造技术（2006 年，首次应用于德国）等。这些产品虽然对业绩的直接贡献相对较小，但却极大丰富了内镜扩张及辅助治疗的解决方案，让我们看到了南微在全面技术储备方面具备国际竞争力的实力。

表 6: 公司扩张类产品与竞争对手产品对比

产品所有者	南微医学	波士顿科学	库克
型号直径* 长度 (mm)	食道: (14-22)*(40-160)	食道: (18、23)*(103/123/153)	食道: (18/20)*(80/100/120)
	可携带放疗粒子食道支架: (14-22)*(40-160)	无此产品	无此产品
	胆道: (6-10)*(40-100)	胆道: (8、10)*(40-100)	胆道: (8、10)*(40-100)
	肠道: (18-30)*(40-160)	肠道: (22、25)*(60、90、120)	肠道: (22-25)*(60-120)
	气管: (10-22)*(20-100)	气管: (8-20)*(30-80)	无此产品
参数	Y形气管: (16-18)*(60-80)*(12-14)*(30-40)*(12-14)*(30-40)	无此产品	无此产品
	支架采用单丝沿正反螺旋线编织、覆硅橡胶膜、置入器采用多层抗折金属网管	支架采用多丝沿正反螺旋线编织、端部进行焊接、覆硅橡胶膜、置入器采用多层抗折金属网管	支架采用单丝沿正反螺旋线编织、覆硅橡胶膜、置入器采用多层抗折金属网管
	食道: 多种支架形状及加膜方式, 特殊的分段结构提高顺应性并降低移位率	食道: 全覆膜或部分覆膜, 支架表面覆硅橡胶膜, 6.2mm 置入器	食道: 杯口球头结构, 覆硅橡胶膜
	可携带放疗粒子食道支架: 扩张食道狭窄的同时, 通过放射粒子进行长时间组织间放疗, 延长晚期食道癌病人生存期	无此产品	无此产品
	胆道: 全覆膜设计, 植入后通畅时间长	胆道: 喇叭口结构防止移位, 植入周期为 12 个月的全覆膜设计	胆道: 采用铂金内芯的镍钛合金丝, 显影效果好
	气管: 可经由支气管镜钳道释放, 手术风险小	气管: 亲水内表面清除分泌物, C形不锈钢结构模拟气道软骨	无此产品
	Y形气管支架: 三岔整体设计, 用于治疗气管隆凸部位瘘口	无此产品	无此产品
	肠道: 端部双蘑菇头抗蠕动, 防移位设计	肠道: 喇叭口设计, 便于改善狭窄, 并防止移位	无此产品

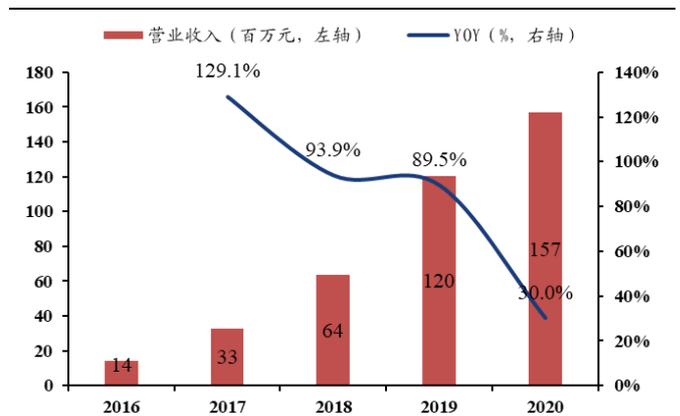
资料来源: 公司招股书, 浙商证券研究所

图 12: 2016-2020 扩张类复合增速为 19.4%



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图 13: 2016-2020 EMR/ESD 类复合增速为 81.9%



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

2.1.4. EMR/ESD 类: 业绩增速亮眼, “黄金刀”、“钛金刀”有望持续发力

EMR/ESD 类产品增速亮眼, 有望成为公司第二大业务板块。公司 EMR/ESD 类产品主要包括高频电刀 (黄金刀、钛金刀)、圈套器和一次性内窥镜用注射针等, 常应用于临床内镜下黏膜切除术 (EMR) 和内镜黏膜下剥离术 (ESD) 中消化道黏膜层单发或多发性息肉的切除、消化道内组织的切开和消化道黏膜下注射等。2020 年公司 EMR/ESD 类产品营业收入 1.6 亿元, 疫情影响下仍逆势增长 30.0%, 毛利率由 2019 年的 58.6% 增长到 62.6%, 2016-2020 年 CAGR 高达 81.9%。我们认为, 随着 2019 年“黄金刀”和“钛金刀”

陆续上市后市场拓展,公司该部分业务仍将继续保持较快速的增长,有望超越活检类产品成为公司第二大主营业务。

“黄金刀”、“钛金刀”有望持续发力,指引业绩高增长。2019-2020年黄金刀、钛金刀陆续上市并放量,作为紧贴临床需求的最新产品,在确保产品使用所需的切割锋利、柔韧性和顺应性等性能要求的同时,还开发采用了独具特色的黄金、钛电极涂层,可有效防止术中粘连、提高电导率、切割效率更高、其陶瓷绝缘末端的设计更方便术中标记、操作更安全。其中,黄金刀产品表现抢眼,2020年销售收入同比增长200%。而钛金刀申报PCT国际发明专利申请的双注液通道可以不通过器械交换进行给组织补液维持黏膜与基层分离,ESD剥离更安全,另外,第二注液通道还可以随时清洗电极,保持电极没有结痂,有效简化了手术过程,提高了手术效率。在终端价格方面,999元的黄金刀标准款、2999元的高性能款以及3999元的钛金刀形成了较为完善的价格梯度,与进口产品相比(终端价格为3000-5000元)具有较一定的性价比优势。我们认为黄金刀、钛金刀有望凭借其性能及价格优势持续发力并引起市场强烈追捧,从而进一步扩展公司在消化诊疗领域内的产品线,驱动业绩持续增长。

表 7: 公司内镜下高频电刀与竞争对手产品对比

产品所有者	南微医学	奥林巴斯	爱尔博	宾得
产品名称	高频电刀/一次性使用高频切开刀			
型号直径*长度 (mm)	2.7*1650/1950/2350	2.7*1650/1950/2350	2.3*1900	(2.5/2.6/2.7)* (1800/2200)
参数	电极细且具有低阻抗涂层,切割性能好、鞘管纤细顺应性高;防导线缠绕手柄	具有电切和注液冲洗功能;球头结构可勾拉组织,提高切割的灵活性	电刀、水刀一体式设计,不需进行器械交换	单侧切割电极,具有切割方向性,可旋转

资料来源:公司招股书,浙商证券研究所

2.1.5. ERCP 类: 新产品上市及手术渗透率提高, 有望带动 ERCP 类产品快速放量

ERCP 类产品增速持续看好, 新产品有望助力业绩加速。公司 ERCP 类产品主要包括斑马导丝、切开刀、取石球囊、取石网篮、塑料支架和鼻胆引流管等,常应用于临床内镜下或 X 射线的监视下,胰胆管系统插管及括约肌切开、胆道内取石、胆汁引流及上下消化道中的异物取出等。2020 年公司 ERCP 类产品营业收入 1.0 亿元,疫情影响下仍逆势增长 31.6%,毛利率由 2019 年的 55.1% 增长到 57.8%, 2016-2020 年 CAGR 为 50.6%。我们认为该部分业务的快速增长主要与公司在该部分业务加大市场推广力度有关,而这一举措推测可能也是为公司后续一次性胆道镜新产品的上市提前培育市场热度。

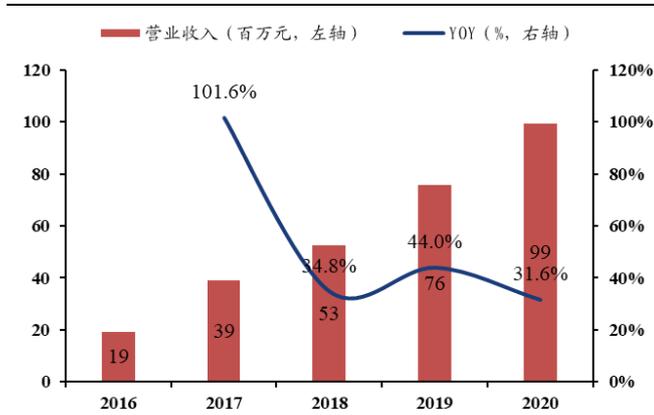
ERCP 手术渗透率较低, 市场成长空间巨大。ERCP 是指经内镜逆行性胰胆管造影术。由于 ERCP 不用开刀、创伤小、手术时间短、并发症较外科手术少、能够大大缩短住院时间,深受患者欢迎。在短短几十年中 ERCP 在临床上取得了巨大的成绩,已经成为当今胰胆疾病重要的治疗手段。ERCP 手术难度大,甚至高于 ESD 手术,且欧美产品领先优势明显,专利壁垒高。根据《中国消化内镜技术发展现状》数据,我国 ERCP 普及率仍处于较低水平。另外根据 BSC 于美国消化疾病周 (DDW2018) 公开发布的数据:2018 年全球胆胰器械产品的市场规模约为 14 亿美元 (约 93.8 亿元人民币,汇率按 6.7 元人民币/美元计),公司用于胆胰疾病的 ERCP 产品约占全球市场规模的 0.56%。我们认为公司凭借不断推出创新产品从而丰富 ERCP 产品包,将逐步缩小与欧美之间的技术差距,并通过性价比优势进行竞争,有望进一步提高产品渗透率,未来市场成长空间巨大。

表 8：公司 ERCP 类产品与竞争对手产品对比

产品所有者	南微医学	波士顿科学	库克	奥林巴斯
导丝锁	2 款适配 3 种内镜	2 款适配 3 种内镜	2 款适配 3 种内镜	无此产品
鼻胆管	7Fr-10Fr	8Fr-14Fr	5Fr-10Fr;	5Fr-7Fr;
导丝：直径 (0.018inch-0.038inch) * 长度 4500mm	导丝：直径 (0.025inch, 0.035inch,0.038inch) * *长度 (2600/4500mm)	导丝：直径 (0.021/ 0.025/0.035inch) *长度 (2600/4800/6000)	导丝：直径 (0.025/0.035inch) *长度 (2700/4500mm)	
型号	切开刀： 切丝长度 5mm-30mm	切开刀： 切丝长度 20mm-30mm	切开刀： 切丝长度 25mm	切开刀： 切丝长度 5mm-30mm
导丝锁	一体式结构	一体式结构	分体式结构	无此产品
鼻胆管	猪尾形多侧孔设计，柔韧性和抗折性好，多种形状可选	猪尾形，变硬度的管材，多侧孔设计，柔韧性和抗折性好，多种形状可选	圣诞树形状，引流效果好，柔韧性和抗折性好，多种形状可选	猪尾形多侧孔设计，优良的柔韧性和抗折性，多种形状可选
参数	导丝：镍钛合金内芯、主体热缩 PTFE 斑马花纹管、头部具有超滑亲水涂层、头部具有 X 光下增强显影效果	导丝：镍钛合金内芯、主体热缩 PTFE 斑马花纹管、头部具有超滑亲水涂层、头部具有 X 光下增强显影效果	导丝：镍钛合金内芯、主体热缩 PTFE 斑马花纹管、头部具有超滑亲水涂层、头部具有 X 光下增强显影效果	导丝：镍钛合金内芯、主体热缩 PTFE 斑马花纹管、头部具有超滑亲水涂层、头部具有 X 光下增强显影效果
切开刀	刀头方向可调整。适配长导丝	刀头方向不可调整；可采用短导丝实现快速交换结构	刀头方向不可调整；可采用短导丝实现快速交换结构	刀头方向不可调整。适配长导丝。
终端价	4999 元	>1 万元	>1 万元	>1 万元

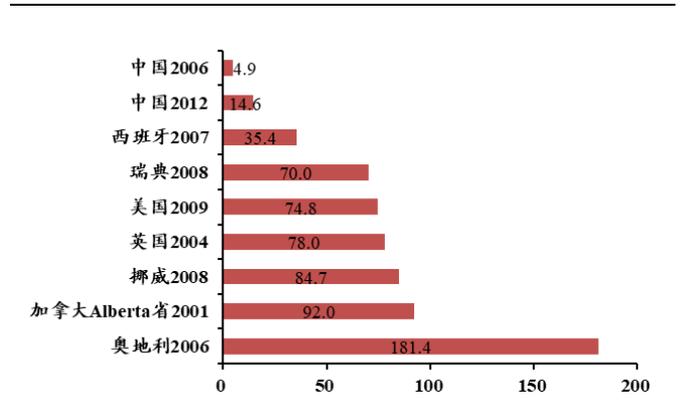
资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

图 14：2016-2020 ERCP 类复合增速为 50.6%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 15：中国与部分发达国家 ERCP 开展率比较 (1/10 万)



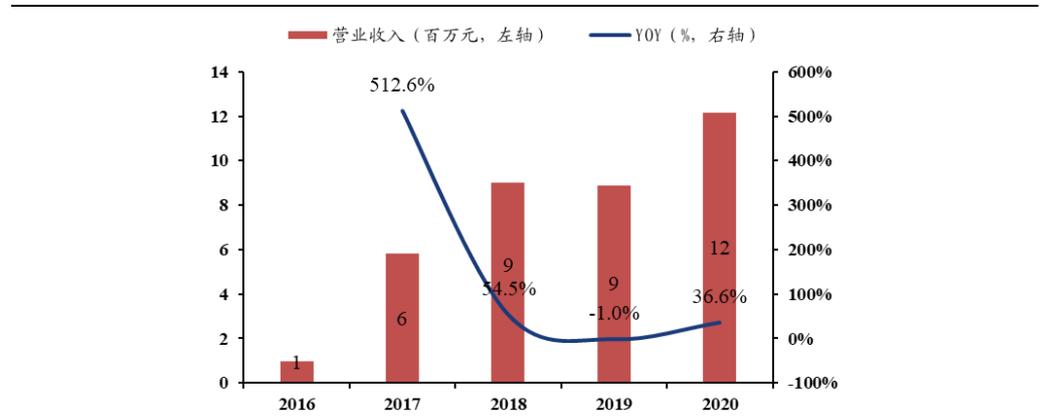
资料来源：《中国消化内镜技术发展现状》，浙商证券研究所

2.1.6. EUS/EBUS 类：占比较低，但具备完善产品包的战略意义

相比于短期业绩，我们更应该关注丰富产品线所带来协同效应的战略意义。超声内镜 (EUS)、超声支气管镜 (EBUS) 是超声技术与消化内镜技术的有机融合，可以使内镜医师的视野突破肉眼限制而拓展到表层组织以下，能够更早的发现病变。尤其是 EUS 引导下细针穿刺术等技术可获取病例标本，对病灶的良、恶性鉴别以及肿瘤分期具有重要意义。公司 EUS/EBUS 类产品主要包括 FNA 穿刺活检针、FNB 穿刺活检针等，与超声内镜配套使用常应用于对病变组织 (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等。尽管公司目前在此类产品上营业收入占比仍然较低，我们依然可以

看其高速增长的潜力, 2016-2020年 CAGR 维持在较高水平 (+89.1%)。我们认为随着超声内镜引导下细针穿刺活检技术在临床上应用越来越广(几乎涉及所有邻近胃肠道的病变), 配合上 EUS 二代产品的陆续上市以及该检查技术临床渗透率的稳步提升, 相比于占比较少的营业收入, 我们更应该关注公司在此方面完善产品线、打造内镜检查整体解决方案未来所带来的协同效应。

图 16: 2016-2020 EUS/EBUS 类复合增速为 89.1%



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

表 9: 公司 EUS 针产品与竞争对手产品对比

产品所有者	南微医学	波士顿科学	库克	奥林巴斯
	细胞针及组织针	细胞针	细胞针及组织针	细胞针
	针径: 19G、22G、25G	针径: 19G、22G、25G	针径: 19G、22G、25G	针径: 19G、22G、25G
型号	出针长度: 80mm	出针长度: 80mm	出针长度: 80mm	出针长度: 80mm
	工作长度: 1375~1415mm	工作长度: 1375~1415mm	工作长度: 1375~1415mm	工作长度: 1400mm
	钴铬合金针杆	钴铬、镍钛合金针杆	不锈钢针杆	不锈钢针杆
	按压式锁定结构	螺钉旋钮锁定结构	螺钉旋钮锁定结构	螺钉旋钮锁定结构
参数	双斜面大刃口针尖设计、(细胞针)	双斜面大刃口针尖设计	双斜面大刃口针尖设计(细胞针)	双斜面大刃口针尖设计
	三不等高针尖双侧开槽针尖设计(组织针)	双斜面大刃口针尖设计	双斜面开天窗针尖设计(组织针)	双斜面大刃口针尖设计
	C 形激光雕刻显影设计	圆周环状激光雕刻显影设计	凹坑状激光雕刻显影设计	O 形激光雕刻显影设计

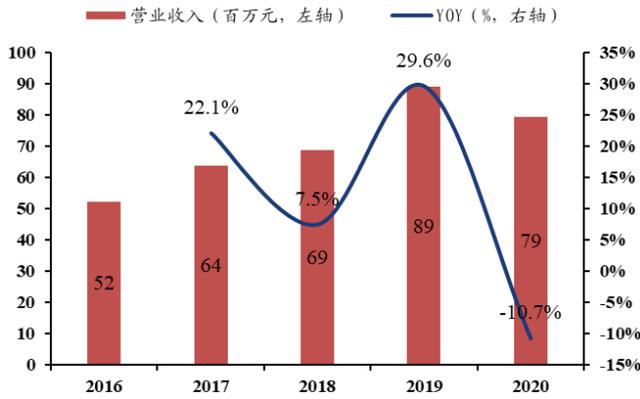
资料来源: 公司招股书, 浙商证券研究所

2.2. 肿瘤消融: 收购康友, 拓展核心赛道

肿瘤消融产品疫情下承压, 市占率高, 业绩有望得到快速恢复。肿瘤消融是微创治疗领域的另一项前沿技术, 是直接将化学物质或能量作用于肿瘤病灶以根除或实质性毁损肿瘤的局部疗法, 具有简便、微创、精确等优点, 已得到了广泛临床应用。公司肿瘤消融设备及耗材产品包括微波消融治疗仪和微波消融针等, 主要应用于肿瘤的热微波消融治疗, 约占公司总营收的 7%。受疫情影响, 2020 年公司微波消融针营业收入 7937 万元, 同比下降 10.7%, 毛利率由 2019 年的 86.2% 下降到 82.6%, 2016-2020 年 CAGR 为 11.0%。肿瘤消融设备营业收入 482 万元, 同比下降 24.2%, 毛利率由 2019 年的 55.8% 下降到 46.1%。我们认为公司在收购康友医疗后仍能持续不断地进行研发投入, 逐步构建的肿瘤

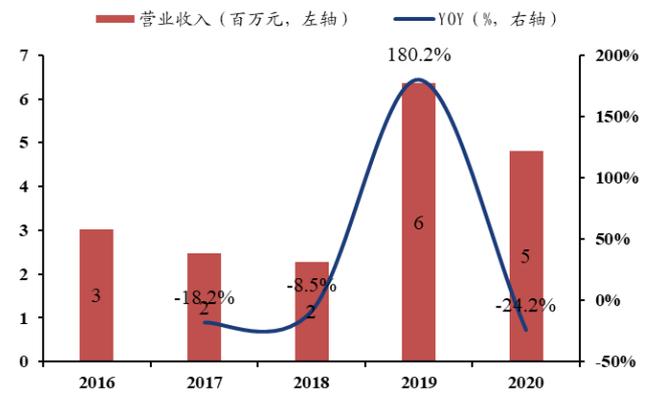
消融产品系列得到了诸多国内知名肿瘤医院的认可，市占率达到 23%，具有较强的群众基础。2016-2020 年复合增速为 12.3%，预计随着疫情今年好转，业绩有望得到快速恢复。

图 17：2016-2020 微波消融针复合增速为 11.0%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

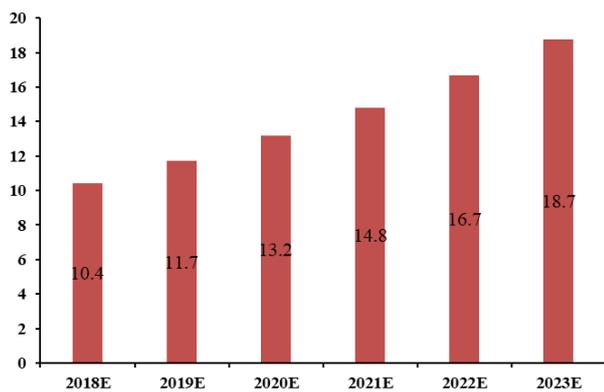
图 18：2016-2020 肿瘤消融设备复合增速为 12.3%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

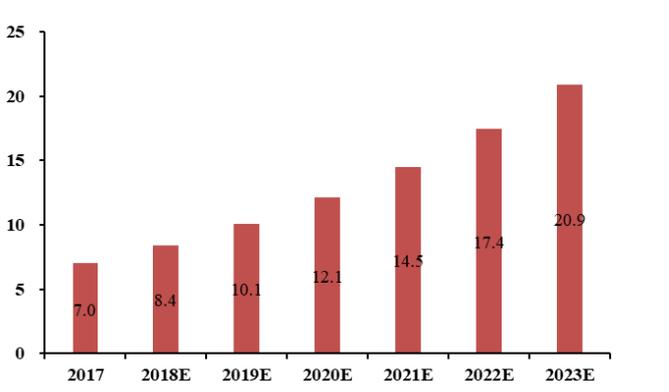
肿瘤消融市场空间大，景气度高。根据 Grand View Research 《Tumor Ablation Market industry report 2019》分析数据统计，2018 年全球肿瘤消融产品市场规模约 10.4 亿美元，复合增长率达 12.5%。预计 2023 年市场规模达到 18.7 亿美元。根据中科国际信息咨询中心发布的《2018-2022 年中国微波射频肿瘤消融系统市场调研与发展前景预测专题报告》，2017 年中国热消融产品销售额约合 7 亿元人民币，年复合增长率约 20%。由此推算 2023 年，我国肿瘤消融市场将会达到 20.9 亿元。我们认为目前该业务仍处于公司快速扩容期。肿瘤消融技术目前相对成熟，在肝癌治疗领域已成为主流的医疗方法之一，未来肿瘤消融技术的应用范围越来越广，为公司后续持续高速发展储备了源动力。

图 19：全球肿瘤消融设备及耗材行业市场规模（亿美元）



资料来源：Grand View Research，浙商证券研究所

图 20：我国肿瘤消融设备及耗材行业市场规模（亿元）



资料来源：中科国际信息咨询中心，浙商证券研究所

表 10：公司肿瘤消融产品与竞争对手产品对比

产品所有者	康友医疗	南京维京九洲医疗器械研发中心	南京亿高微波系统工程技术有限公司	南京长城医疗设备有限公司
型号	消融治疗仪：2450MHz、915MHz (工作频率)	消融治疗仪：2450MHz (工作频率)	治疗仪：2450MHz (工作频率)	治疗仪：2450MHz (工作频率)
	微波消融针：外径 (14G-18G)*长度 (70mm-300mm)	微波消融针：外径 (14G-18G)*长度 (100mm-250mm)	微波消融针：外径 (15G-17G)*长度 (100mm-250mm)	微波消融针：外径 (15G-17G)*长度 (140mm-200mm)
	同机双源双频； 输出功率范围：0~100W	单源单频； 输出功率范围：5~100W	同机双源单频； 输出功率范围：0~150W	同机双源单频； 输出功率范围：0~120W
	工作方式：连续或间歇。间歇比值为3。在间歇工作状态功率输出3S，停止2S	工作方式：连续	工作方式：连续	工作方式：连续
参数 (微波消融仪)	工作时间可在 1~30分钟内任意设定	工作时间可在 0~30分钟任意设定	工作时间可在 0~30分钟任意设定	工作时间可在 0~30分钟任意设定
	具有杆温测量功能， 范围：10.0°C~45.0°C	无杆温测量功能	具有杆温测量功能， 范围：10.0°C~45.0°C	具有杆温测量功能， 范围：10.0°C~45.0°C
	可测量肿瘤边缘组织温度， 范围为35°C~99.9°C	无此功能	无此功能	无此功能
	有天线检测	无天线检测	无天线检测	无天线检测
	有监控和病例管理软件	无监控和病例管理软件	无监控和病例管理软件	无监控和病例管理软件
参数 (微波消融针)	包含圆锥形、三棱型、斜楞型多种形状供临床选择；两种手柄可满足不同客户操作手法；具有杆温监测功能	一种圆锥型针头；一种手柄形式；无杆温监测功能	包含圆锥形、三棱型两种针头供临床选择；两种手柄满足不同客户操作手法；具有杆温监测功能	一种圆锥型针头；两种手柄满足不同客户操作手法；具有杆温监测功能
市场占有率	23%	5%	38%	15%

资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

2.3. EOCT：国际领先，有望打开蓝海市场

EOCT 技术属国内首创，战略布局无创光学活检新技术。EOCT 内窥式光学相干断层成像系统由设备及探头两部分组成，主要与内镜配合使用为内镜下 ESD 治疗指征提供影像学依据、应用于高级别上皮内瘤变及食管早癌的筛查和手术规划。EOCT 技术还可以对生物组织微观结构进行接近组织学水平的原位成像，无需对组织进行切除和后处理，可避免组织的潜在损伤和错检，是一种全新的人体腔道“无创光学活检”手段。为进一步丰富完善产品线，公司战略性布局了具有前沿技术水准的 EOCT 系统，是全球第一家获得美国 FDA 批准的产品。目前，EOCT C1 主机和耗材也已获得国内注册，并完成第一代通用型数字成像控制器主机，为未来可视化系列产品的平台化开发奠定了基础。

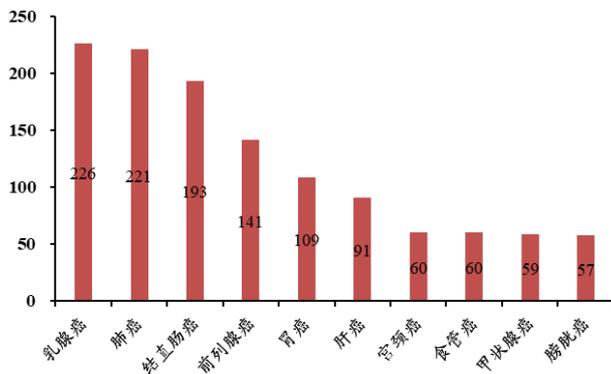
3. 行业景气度高，从研发到渠道突破成长天花板

3.1. 看行业：内镜诊疗市场规模大，国产替代率低

消化道癌症发病情况严峻，患病人群基数庞大，消化内镜治疗需求高。据世界卫生组织国际癌症研究机构 (IARC) 发布的全球最新癌症负担数据显示，2020 年全球新发癌症病例 1929 万例，其中结直肠癌 193 万，胃癌 109 万，食管癌 60 万人。而我国新发癌症病例 457 万例，位列全球第一，其中结直肠 56 万，胃癌 48 万，食管癌 32 万。不论我国还是国外，消化道癌症的发病形式都较为严峻。对于消化道癌症患者来说，尽早的发现和早期的治疗至关重要。消化内镜检查是目前公认对消化道癌症最有效的检查方法。对于内

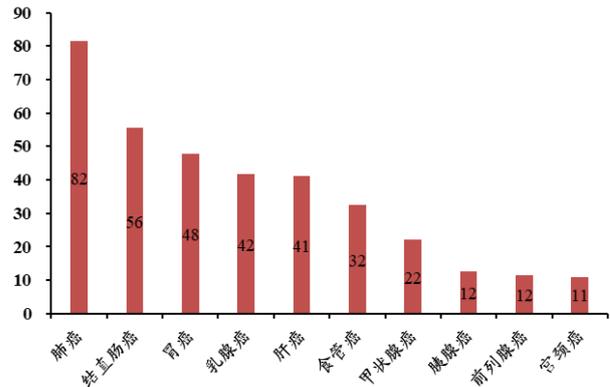
镜检查出的消化道早期癌症,以ESD/EMR手术为代表的内镜下治疗手术具有与传统外科手术相当的疗效。另外,随着EUS技术的发展与普及,在EUS引导下的胆管和胰腺囊肿引流已发展成为ERCP的重要补充手段。因此,作为消化道癌症高发的国家,我国有着巨大的消化内镜治疗需求。

图 21: 2020 年全球发病率前十的癌症及人数(万人)



资料来源:世界卫生组织国际癌症研究机构(IARC),
浙商证券研究所

图 22: 2020 年我国发病率前十的癌症及人数(万人)

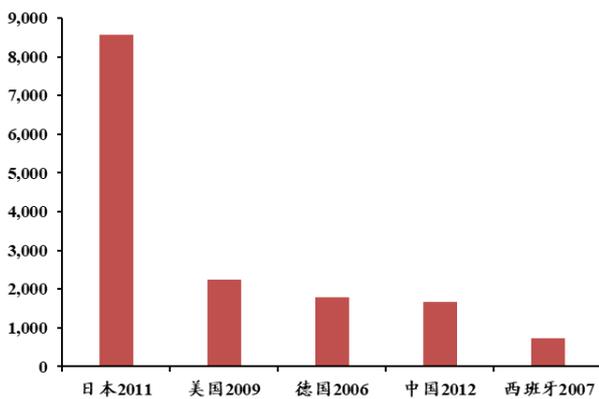


资料来源:世界卫生组织国际癌症研究机构(IARC),
浙商证券研究所

我国内镜诊疗开展率低,早诊早治和医疗保健消费提升使其具有广阔发展潜力。

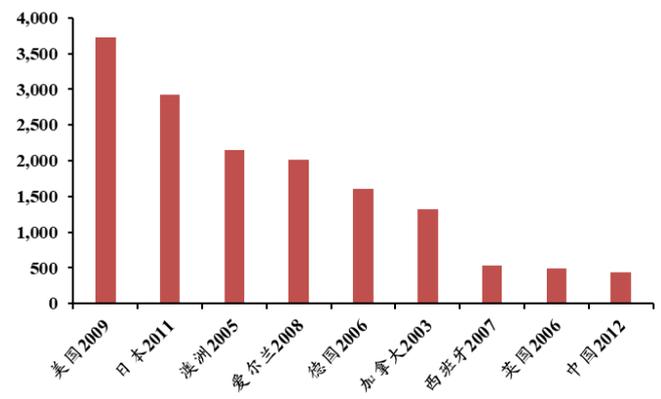
① 内镜普及率低,市场空间巨大:2012年我国10万人胃镜检查开展率为1,663.51例,而美国在2009年就已达到2,234.82例;2012年中国每10万人肠镜检查开展率为435.98例,而美国2009年的数据为3,724.70例,差距十分巨大。在ERCP方面,2012年我国每10万人ERCP开展率仅为14.62例,开展率最高的奥地利在2006年就已达到181.40例,2009年美国开展率为74.82例,ERCP普及率较低。与发达国家相比,我国人口基数庞大,内镜诊疗普及率仍处于较低水平,未来具有较大的发展空间。

图 23: 我国与部分发达国家胃镜开展率比较(1/10万)



资料来源:《中国消化内镜技术发展现状》,浙商证券研究所

图 24: 我国与部分发达国家肠镜开展率比较(1/10万)



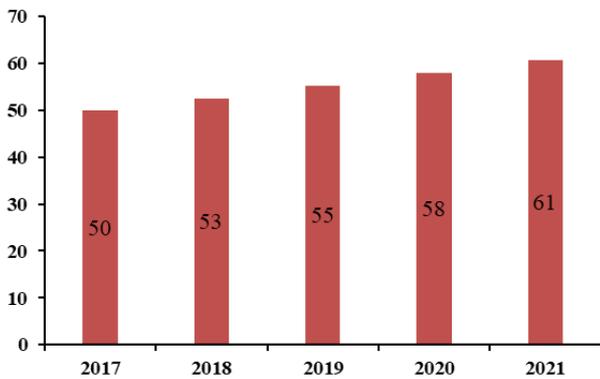
资料来源:《中国消化内镜技术发展现状》,浙商证券研究所

② 早诊早治促进内镜诊疗渗透率的提升:从每年世界卫生组织国际癌症研究机构(IARC)发布的全球最新癌症负担数据来看,我国对于早癌诊治普及度与发达国家仍存在较大差距。中共中央、国务院印发的《“健康中国2030”规划纲要》提到了对重大疾病的防治,要求强化慢性病筛查和早期发现,针对高发地区重点癌症开展早诊早治工作,推动癌症等慢性病的机会性筛查。逐步将符合条件的癌症等重大慢性病早诊早治适宜技术纳入诊疗常规。随着早诊早治政策的扶持与推进,内镜诊疗渗透率有望得到较快的提升。

③ **医保覆盖广，医疗保健消费能力提升：**根据国家统计局统计，2020 年我国参加基本医疗保险人数达到 136,100 万人，参保率稳定在 96%以上，基本实现人员全覆盖。以北京为例，其中职工医保、城乡居民住院费用报销水平提高到 75%以上，最高可达 99.1%。2008 年至 2020 年间，我国城镇居民用于医疗保健的人均消费性支出也从 786.20 元增长到 2,172.00 元，复合增长速度为 8.8%。医保覆盖率广泛，报销比重大，居民支付能力稳步提升为内镜诊疗市场容量提供增长保障。

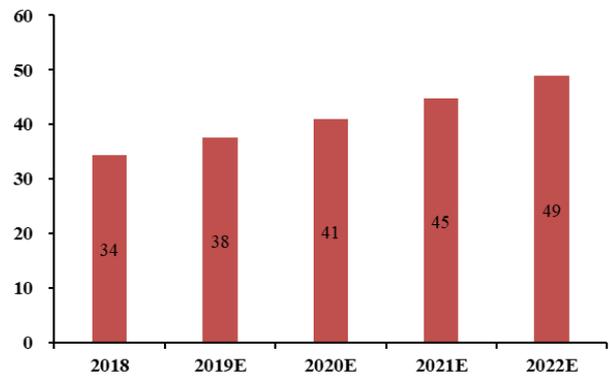
内镜诊疗器械市场规模大，进口替代率低。根据 Frost & Sullivan 和波士顿科学的预测数据，2017 年全球内镜诊疗器械市场规模为 50 亿美元，2021 年预计达到 61 亿美元，2017-2021 年 CAGR 约为 5%。波士顿科学的市场占有率为 36%、奥林巴斯为 34%、库克为 13%，公司在全球内镜诊疗市场占比约 2.44%。2022 年我国内窥镜市场将达到 49 亿元，2018-2022 年复合增速约为 9.25%。与全球市场类似，四大进口公司仍占据大半江山，总占比达 57%，公司作为国内龙头企业占比约为 22%，常州久虹、杭州安瑞等其他国产企业占比约 21%，进口替代率仍处于较低水平。

图 25：2017-2020 全球内镜诊疗器械市场规模（亿美元）



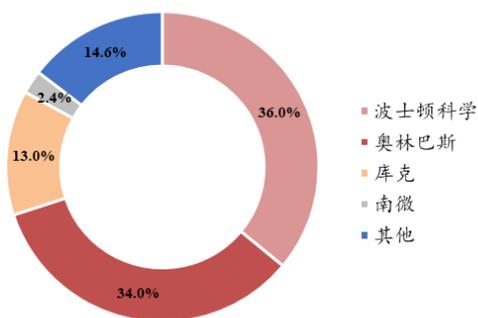
资料来源：Frost & Sullivan，波士顿科学，浙商证券研究所

图 26：2018-2022 我国内镜诊疗器械市场规模预测（亿元）



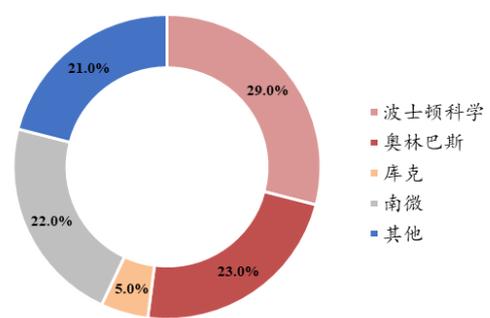
资料来源：Frost & Sullivan，波士顿科学，浙商证券研究所

图 27：2018 年全球内镜诊疗器械市场竞争格局



资料来源：产业信息网，浙商证券研究所

图 28：2018 年我国内镜诊疗器械市场竞争格局



资料来源：产业信息网，浙商证券研究所

带量采购、按病种付费（DRGs）的推行，为国产企业带来巨大发展红利。国家鼓励高性能医疗器械的发展和进口替代，减轻人口老龄化所带来的的医保支付压力及患者经济负担。特别是带量采购、按病种付费（DRGs）等医保控费政策的持续推进，我国医疗器械市场涌现出了一大批优秀的国产医疗器械制造商，在部分领域已具备和进口品牌同

台竞争甚至超越进口品牌的能力。同时国产医疗器械相对于进口品牌更具有价格优势，可以减轻患者的经济负担，降低医疗成本。因此近几年在我国医疗器械行业市场规模迅猛发展的同时，我国医疗器械进口的增长速度逐步放缓，进口替代趋势明显。而作为内镜诊疗器械的龙头企业，公司有望分割更多进口公司市场，完成弯道超车。

3.2. 看研发：注重医工合作，协同创新持续输出源动力

3.2.1. 独有的技术创新体系，重视研发投入

独有的技术创新体系，促进医工成果转化。历经 20 多年的发展，公司逐步形成“1+3+N”技术创新体系。“1”指一个平台，指公司建成了一个医学创新成果转化平台。“3”指三大产品系，暨公司逐步形成了内镜诊疗、肿瘤消融、OCT 技术三大产品系。“N”指依靠公司的医学创新成果转化平台，培育形成的新产品系。公司经过多年的积累，逐步在医工合作、试制预研、产品立项、设计开发、质量管理、生产制造、法规注册、市场营销、品牌运营等环节建立了专业化的团队和系统化的流程，可为医疗器械创新提供覆盖全周期的支持，不断将来自于临床医学实践的医学创新构想转化为具有商业价值的医疗器械产品，满足医生多样化的需求，推动内镜下诊疗器械行业的发展。

市场准入能力出众，新产品持续带来源动力。公司 2020 年国内外新获得 209 张准入证书，其中首次获证 137 张，Lockado 夹子纳入止血夹 MDD 证书，解决了因德国专利诉讼而可能导致的产品销售限制风险；黏膜隆起剂获得美国 510K 证书，成为公司在 FDA 的第一个水剂产品；一次性高频电切开刀（双极）获得 CFDA 注册证，丰富了产品体系。公司出色的市场准入能力，能够迅速有效的将新产品推向市场，为公司业绩的可持续增长提供了源源不断的动力。

图 29：“1+3+N”技术创新体系



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

表 11：公司目前在研项目进展情况

项目名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
止血闭合类	Lockado（大开口）已获得美国 510K；公司持续开发夹子系列产品 Lockado SD clip and SureSD clip 已完成设计验证，性能提升；连发夹正在进行国内注册发补；合金夹、闭合夹、三臂夹已取得国内型式报告；其他止血闭合类产品正在开发中	优化产品性能质量，开发系列产品，形成产品家族，满足各种临床需求	国际领先	广泛应用于 EMR、ESD、POEM 等手术，降低手术风险、难度及缩短手术时间
活检类	活检钳升级产品完成多个国家的注册批准。一次性内窥镜用先端帽（妙手帽）在欧盟上市；其他活检类产品正在开发中	活检钳升级产品系为适应全自动装配而开发；开发先端帽旨在提高肠镜检查阳性率	国内领先	广泛应用于消化、呼吸内镜检查

扩张类	支架及置入器升级系列产品已通过欧盟 CE 认证及国内认证, 获批转产; 机编食道支架系列产品已通过欧盟 CE 认证, 同时进行国内注册完成发补; 机编肠道支架进行运行验证, 同时准备国内注册; 气道封堵球囊正进行注册检验; 其他扩张类产品正在开发中	升级后的支架及置入器旨在改善释放性能, 机编系列产品旨在实现支架编织的自动化; 气道封堵球囊主要用于为气道咯血治疗提供快速有效的解决方案	国内领先 国际一流	用于消化道及气道狭窄的扩张, 气道咳血治疗
ERCP 类	远端腔道可视化产品已经提交型检, 计划 2021 年内完成中国注册; 快速交换系统中快速交换取石球囊取得中国注册证, 导丝锁定装置和快速交换切开刀已提交中国注册; 镍钛螺旋取石网篮完成设计验证, 已提交国内注册。其他 ERCP 类产品正在开发中	远端腔道可视化产品为胰胆等系统的内镜手术过程的诊疗应用提供实时影像, 并为其他诊疗附件提供工作通道; 快速交换系统在传统 ERCP 产品基础上改进增加快速交换功能, 提升产品性能, 缩短手术时间	国内领先	远端腔道可视化产品实现在直视下完成胆胰道等系统诊断与治疗, 具有对病变进行直视观察、精准活检、激光碎石等诊治操作的优势, 包括其在内的 ERCP 类器械, 广泛应用于 ERCP 手术。
EMR/ESD 类	申报 ESD 新型器械专利多项, 逐步完善专利布局; ESD 牵引类产品正在进行注册资料准备; 一次性使用高频切开刀 (单极) 获得日本注册; 一次性使用高频切开刀 (钛金刀) 已获得中国注册证, 上市销售中; 一次性使用高频切开刀 (单极)、炭黑标记、黏膜注射液已获美国 FDA 注册。其他 EMR/ESD 产品正在开发中	致力于解决现行内镜微创术式 EMR/ESD 痛点, 提高手术效率, 降低手术费用	国内领先	为 EMR/ESD 术式提供标记、注射、剥离、切开等全套解决方案
EUS/EBUS 类	EUS-FNA、EUS-FNB 获得国内注册证; 新一代 EUS-Flex 完成设计验证; 完成 EBUS 相关产品专利布局及产品的设计验证; 其他 EUS/EBUS 产品正在开发中	FNB 组织学病理分析提高检出率	国内领先	广泛用于超声内镜引导下活体取样
OCT 类	2020 年 12 月通过国家药监局创新医疗器械审批绿色通道获得国内注册证, 相关研究正在进行中	消化道早癌筛查和 ESD 手术规划	国际一流	一种消化系统早癌筛查的新方法, 还可用于 ESD 手术规划、评估
肿瘤消融类	IV 型微波消融系统提交型检; III 型消融设备提交注册变更, 并完成改进设计方案; 穿刺活检针及同轴针获国内注册, 上市推广中; 消融手术规划系统一医学影像处理软件及微波治疗球囊导管产品上市推广中; 其他肿瘤消融类产品正在开发中	研发微波消融手术规划、保护、治疗的成套装备和耗材, 实现对肿瘤精准、定型消融	国内领先	肿瘤消融的主要手段之一
神经外科类	颅内隧道牵开手术系统进入国内临床阶段, 准备 FDA 注册资料, 预计 2022 年初提交 FDA 注册; 一次性可视化脑部灌注系统, 计划年内提交国内型检, 预计 2022 年初提交 FDA 注册; 脑科球囊等其他神经外科类微创产品处于设计开发中	减小创伤, 降低并发症, 改善预后	国内领先	应用于颅内以及脑室内相关手术, 具有广阔的市场前景
可视化类	一次性使用胆道镜产品已经通过型检并提交国内注册, 预计年内获证; 一次性使用可视化支气管镜产品在设计验证中, 年内提交国内型检和 FDA、CE 注册	可视化类产品为胰胆系统、呼吸系统的内镜手术过程的诊疗应用提供实时影像, 并为其他诊疗附件提供工作通道	国内领先	可视化类产品实现在直视下完成胆胰道系统、呼吸系统诊断与治疗, 具有对病变进行直视观察、精准活检、等诊治操作的优势

资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所

研发投入持续加码, 彰显公司创新活力。公司一直以来十分注重对于研发的投入。通过持续增加研发投入开发新品, 为公司输送源源不断的领先市场的核心竞争力, 这也使公司逐渐成为内镜诊疗领域能与国际大公司相抗衡的国产企业。2016-2020 年, 公司研发人员数量从 132 人增长至 327 人, 占比达 16.8%。研发投入从 17.8 万元增长至 99.7 万元, 占比达 7.5%。特别是近一两年公司加大对研发人员的激励措施。研发团队除了拥有股权激励外, 公司还加入研发分享机制, 对产品超额销售部分进行分成奖励。公司对于研发的

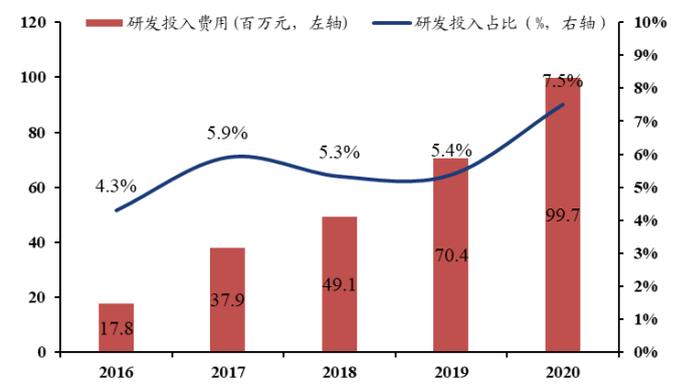
重视促使众多具备核心优势的新产品将会陆续获批上市，这让我们看到了推动业绩长期增长的潜力。

图 30：2016-2020 公司研究人员数量占比持续增长



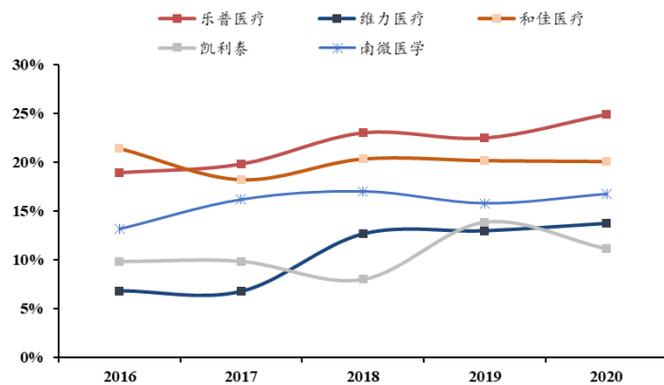
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 31：2016-2020 公司研发投入占比持续增长



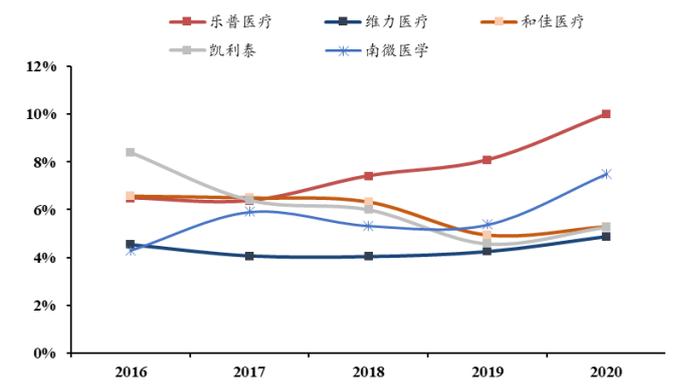
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 32：可比公司研究人员占比情况



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 33：可比公司研发支出占比情况



资料来源：Wind，浙商证券研究所

3.2.2. 医工合作促进创新单品落地

医工合作下新产品的成功，为公司建立了良好的口碑和客户粘性。公司创立伊始，通过医工合作，在非血管支架领域推出了一系列自主创新产品。其中，可携带碘¹²⁵I放疗粒子食道支架通过近距离组织间放疗延长了患者的产生存期，为世界首创；超声内镜引导下的吻合支架和电植入系统在超声内镜引导下治疗胰腺假性囊肿，使重症胰腺炎后胰周积液死亡率从60%下降到5%以下，为中国首创。这两项医工合作成果先后获得了国家科技进步奖二等奖。

优秀的医工合作模式，紧贴临床需求，促进科技成果转化。不同于医药研发，医疗器械研发最重要的地方在于医工合作。转化医学项目的承接保证了企业能够与院方临床专家保持密切的沟通，在新品研发方面能够更快捷的将临床需求转化为实际产品，切实解决临床所面临的痛点难点，并能够帮助企业及时调整现有产品的不足，提高推出爆款产品的成功率。据公司2021年半年报披露，公司新承接转化医学项目87个，截止报告期末，公司共有196个国内外转化医学项目处于评估阶段，已形成正在设计开发及注册阶段的国内转化医学项目7项，国外转化医学项目4项。从近期国内医工合作专利申请情况来看，

国内包括中国医科大学附属盛京医院、中国医学科学院肿瘤医院在内众多大型三甲医院与公司均有多项专利申报。另外,由于公司在医生合作方面有诸多成功案例再加上在专利授权费兑现方面积累了较好的口碑,目前得到了越来越多的医生团体认可。这种模式的形成以及所带来的客户粘性不是一朝一夕就能形成的,因此我们特别看好公司在医工合作方面的这一核心优势,特别是未来在面临带量采购政策洗礼的时候,这种客户认同感有望能够助力公司实现弯道超车。

表 12: 医工合作专利申请情况

专利申请号	发明(设计)名称	共同申请人
2018108000135	一种牵引装置	首都医科大学附属北京友谊医院
2019113687857	防移位支架及其制造方法	东南大学附属中大医院
2020102037379	一种支架及置入系统	首都医科大学附属北京友谊医院
202010431366X	一种移植用支架及移植用支架递送系统	中国医学科学院肿瘤医院
2020105465354	一种钳头组件和牵引钳	中国医科大学附属盛京医院
202011025104X	一种固定装置、体外回收线固定装置和支架医疗器械	东南大学附属中大医院
2020110605078	一种硅酮支架、置入系统及制造方法	苏州大学附属第一医院
2020115346510	一种组织牵引装置及组织牵引装置的使用方法	中国医科大学附属盛京医院
2020202273644	一种组合切开刀	杭州市第一人民医院
2020203726567	一种支架及置入系统	首都医科大学附属北京友谊医院
2020208567105	一种移植用支架及移植用支架递送系统	中国医学科学院肿瘤医院
2020211083494	一种钳头组件和牵引钳	中国医科大学附属盛京医院
2020221477524	一种固定装置、体外回收线固定装置和支架医疗器械	东南大学附属中大医院
2020222212785	一种硅酮支架及置入系统	苏州大学附属第一医院
2021101641629	一种吻合装置	中国医科大学附属盛京医院
2021102856308	一种植皮支架及置入系统	中国医科大学附属盛京医院
2021108674816	前端帽组件及胆道镜下取石网篮	东南大学附属中大医院

资料来源: 国家知识产权局, 浙商证券研究所

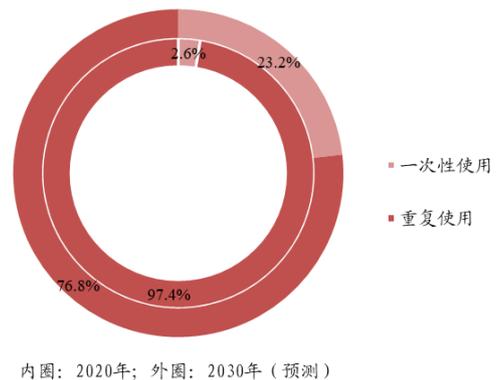
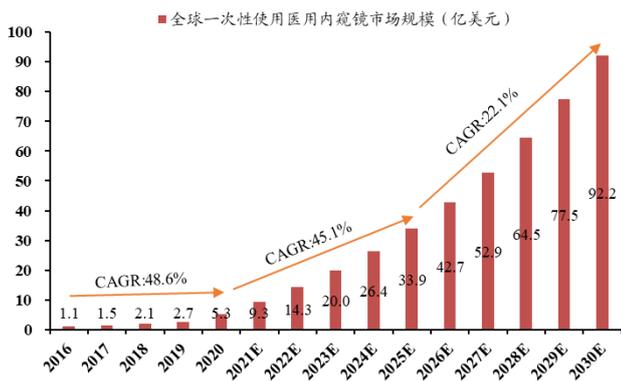
3.2.3. 拓展可视化产品管线, 一次性胆道镜即将上市

一次性胆道镜经济学价值高, 具有广阔发展前景。公司一次性使用胆道镜产品目前已经通过型检并提交国内注册, 预计年内获证, 除此之外, 一次性使用可视化支气管镜产品也在加速拓展中。目前内镜逆行性胰胆管造影术(ERCP)是确诊胆管结石的常用方法。ERCP 手术需要医生通过将十二指肠镜伸入到十二指肠乳头附近, 通过内窥镜的活检通道插入造影导管至十二指肠乳头开口处注入造影剂, 通过 X 光对胆胰管显影进行诊断。由于手术操作复杂、技术要求较高、医生学习周期及成本较大, 再加上 X 射线对人体具有一定的危害, 国内手术普及率仍处于较低水平。而一次性胆道镜可以通过十二指肠内镜通道在直视下抵达胰胆管处, 让医生可以直接看到胰胆管内部情况。在可视化的帮助下, 一次性胆道镜操作更加简单, 可以很好的解决 ERCP 手术难点。胆道镜相比传统消化道内镜更细且结构更复杂, 重复使用的维修成本和消毒成本较高。一次性胆道镜的上市可以大大降低成本, 同时能很好的避免因清洗不干净而导致发生感染的可能, 因此具有更高的卫生经济学价值。另外, 由于传统镜子成本高昂, 反复使用更新换代较慢。产品一次性后在技术更新迭代方面会变得更加灵活, 未来将具有更为广阔的发展前景。

我国一次性内窥镜市场处于初级发展阶段，或将迎来高速发展。得益于一次性内窥镜的诸多优势，全球一次性内窥镜市场近几年一直处于较快的发展状态，市场规模自2016年的1.08亿美元增长至2020年的5.28亿美元，复合增长率为48.6%。Frost & Sullivan预计到2025年将增至33.93亿美元，2020年至2025年复合增长率为45.1%。由于我国一次性使用内窥镜市场为新兴市场，预期将取得比全球更快的增长：我国一次性使用医用内窥镜市场规模自2016年的0.11亿元增至2020年的0.37亿元，复合增长率为34.6%。Frost & Sullivan预计到2025年将增至14.2亿元，2020年至2025年复合增速为107.6%。如此高速的行业增速，将会为公司一次性胆道镜的推广带来良好的市场环境。

图 34：2016-2030E 全球一次性使用医用内窥镜市场规模

图 35：全球一次性使用医用内窥镜占比

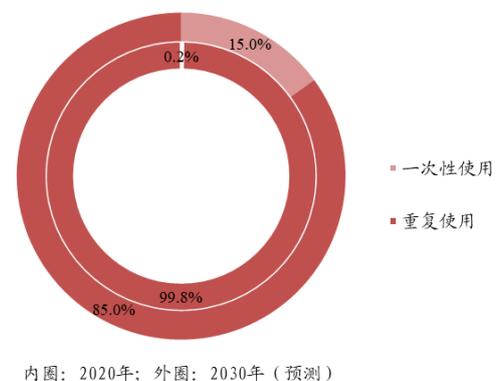
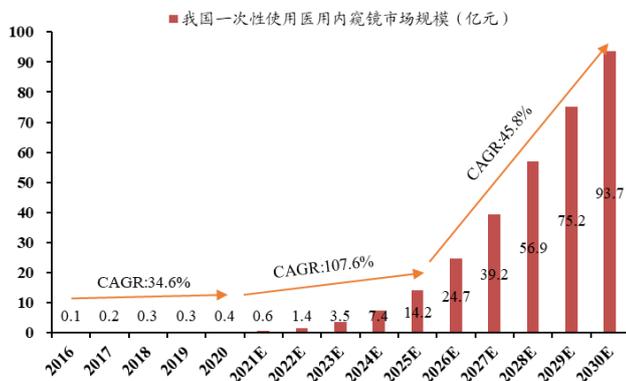


资料来源：Frost & Sullivan，浙商证券研究所

资料来源：Frost & Sullivan，浙商证券研究所

图 36：2016-2030E 我国一次性使用医用内窥镜市场规模

图 37：我国一次性使用医用内窥镜占比



资料来源：Frost & Sullivan，浙商证券研究所

资料来源：Frost & Sullivan，浙商证券研究所

公司一次性胆道镜性能优异，有望带动 ERCP 类产品快速放量。目前国内一次性胆道镜成功上市的只有波士顿科学的 SpyGlass 产品，但由于价格昂贵，单次使用成本或超 2 万元，目前临床普及性并不理想。而公司即将上市的一次性胆道镜主要定位于提高临床的普及性，因此在定价方面会比传统 ERCP 手术整体费用略低，预计终端价格在 6000 左右，具有很高的性价比优势。在成像方面：公司胆道镜像素预计将达到 16 万像素，相较于波科的 SpyGlass 的 4.9 万像素，具有更高的清晰度。在通过性方面：公司胆道镜的器械通道内径预计将超过 2mm，相较于波科的 SpyGlass DS 1.2mm 内径，能够适配较大规格的手术器械，兼容性表现更加优异。我们认为公司一次性胆道镜凭借其优异的产品性

能,较高的性价比优势,上市后将会得到市场广泛认可,与此同时也将会带动 ERCP 配套产品的销售。

表 13: 国家药监局批准的一次性使用医用内窥镜情况概览

公司名称	产品名称	应用领域	终端价格	获批年份
Ambu	电子支气管内窥镜系统	呼吸系统—支气管镜检查	3500-6000	2015 年
波士顿科学	一次性使用胆胰管成像导管	胃肠疾病—胰胆管镜	24000	2017 年
幸福工厂	一次性使用输尿管内窥镜导管	泌尿外科—输尿管镜	8900-16800	2020 年
安清医疗	一次性使用电子输尿管肾盂内窥镜导管	泌尿外科—输尿管镜	11600-18200	2020 年
瑞邦医疗	一次性使用电子输尿管肾盂内窥镜导管	泌尿外科—输尿管镜	-	2020 年
瑞派医疗	一次性使用电子输尿管肾盂内窥镜导管	泌尿外科—输尿管镜	6500-12000	2020 年
	一次性使用电子膀胱内窥镜	泌尿外科—膀胱镜	6500-12000	2020 年
普生医疗	一次性使用电子输尿管肾盂内窥镜导管 (PU3022A/PU3022)	泌尿外科—输尿管镜	6500-13500	2020 年
	一次性使用电子输尿管肾盂内窥镜导管 (PU3033AH/PU3033A)	泌尿外科—输尿管镜	6500-12000	2021 年
	一次性使用电子膀胱肾盂内窥镜导管	泌尿外科—膀胱镜	6500-12000	2021 年
新光维医疗	一次性使用电子输尿管肾盂内窥镜	泌尿外科—输尿管镜	6500-12000	2021 年
北方腾达	一次性使用电子输尿管肾盂内窥镜导管	泌尿外科	6500-12000	2021 年

资料来源: 公司官网、国家药监局、Frost & Sullivan, 浙商证券研究所

我们对公司一次性胆道镜整体解决方案在国内的空间进行了测算: 预计 2022 年此部业务将带来 7900 万左右的营业收入, 约占营业收入 3%。到 2028 年, 一次性胆道镜预计有望成为近 10 亿量级的重要产品。

主要假设如下:

1. 国内 ERCP 手术量: 2018 年我国 ERCP 手术量为 26.06 万例, Frost & Sullivan 预计 2023 年将达到 43.82 万例, 复合增长率为 10.95%, 到 2028 年将达到 64.46 万例, 2023-2028 年复合增速为 8.02%。
2. 一次性胆道镜解决方案单价: 假设一次性胆道镜主机出厂价为 10 万; 一次性胆道镜出厂价为每条 3500 元。考虑到后续公司会陆续上市与胆道镜配合使用的微型活检钳、取石球囊、取石网等, 胆道镜 ERCP 手术配套使用器械预计比传统套装价格 (2999 元/套) 略贵, 假设每台手术为 3500 元。
3. 渗透率: 公司一次性胆道镜预计 2021 年底内获批上市, 考虑到一次性胆道镜可以极大解决 ERCP 手术难点, 手术操作简单更容易被临床医生所接受, 且公司一次性胆道镜具有较高的性价比优势, 目前几乎没有竞争对手, 因此我们假设 2022 年渗透率能够达到 2.5%。据《产业信息网》数据, 南微医学 2018 年在国内内窥镜耗材市场份额约为 20%, 我们保守估计到 2028 年公司一次性胆道镜渗透率可达 20%。

表 14：公司一次性胆道镜整体解决方案国内空间测算

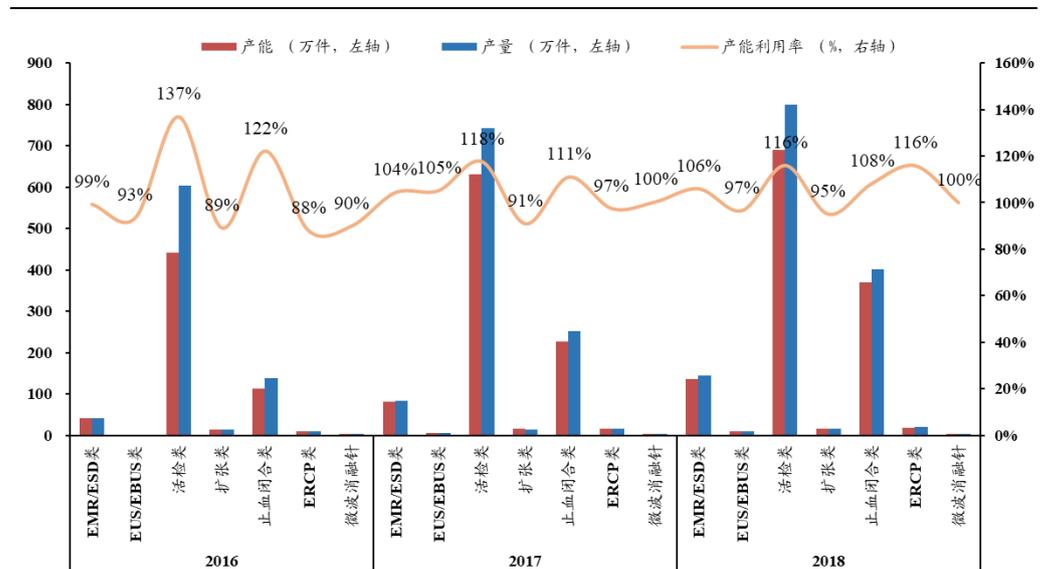
	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
ERCP 手术量 (万例)	39.49	43.82	47.33	51.13	55.23	59.66	64.46
一次性胆道镜渗透率	2.5%	5.0%	8.0%	11.0%	14.0%	17.0%	20.0%
一次性胆道镜需求量 (万条)	0.99	2.19	3.79	5.62	7.73	10.14	12.89
一次性胆道镜出厂价 (元)	3500	3465	3430	3362	3295	3229	3196
一次性胆道镜出厂价 YOY(%)		-1%	-1%	-2%	-2%	-2%	-1%
一次性胆道镜销售额 (万元)	3455	7592	12990	18908	25474	32746	41207
胆道镜下 ERCP 配套手术器械出厂价 (元)	3500	3465	3430	3362	3295	3229	3196
胆道镜下 ERCP 配套手术器械出厂价 YOY(%)		-1%	-1%	-2%	-2%	-2%	-1%
胆道镜下 ERCP 配套手术器械销售额 (万元)	3455	7592	12990	18908	25474	32746	41207
一次性胆道镜主机出厂价 (万元)	10.0	9.9	9.8	9.6	9.4	9.2	9.1
一次性胆道镜主机出厂价 YOY(%)		-1%	-1%	-2%	-2%	-2%	-1%
一次性胆道镜主机销量 (台)	100	200	350	525	735	1029	1441
一次性胆道镜主机销量 YOY(%)		100%	75%	50%	40%	40%	40%
一次性胆道镜主机销售额 (万元)	1000	1980	3430	5043	6918	9492	13156
一次性胆道镜器械整体空间 (万元)	7911	17164	29410	42858	57867	74984	95570

资料来源：Frost & Sullivan, 浙商证券研究所

3.2.4. 产能释放, 打开业绩成长空间

公司产能基本处于饱和状态, 未来产能的释放将会提升公司成长天花板。公司作为国内主要的内镜诊疗器械生产商之一, 近几年销售收入逐年快速增长, 主要产品产销率及产能利用率一直维持在较高水平, 甚至部分产品产能利用率已达到饱和, 目前现有生产能力将无法更好的匹配业绩的增长, 限制了公司的进一步发展。公司自 2019 年上市后启动“生产基地建设项目, 国内外研发及实验中心建设项目, 营销网络及信息化建设项目”, 预计 2022-2023 年建成投产后, 公司各主要产品生产能力、研发能力、以及营销能力将会得到进一步提升。我们认为, 基础产品的稳步增长、创新产品的逐步放量、各类新产品的持续引入、产品结构的不断优化, 将会进一步提升公司成长天花板。

图 38：公司产能利用率基本处于饱和状态



资料来源：招股说明书, 浙商证券研究所

表 15: 公司募投项目进展情况

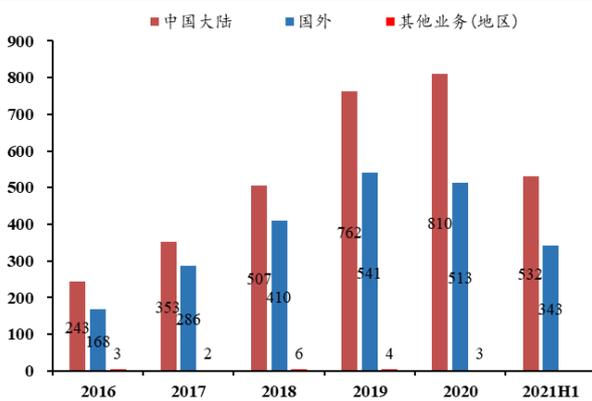
项目名称	用途	拟投资总额(万元)	预期进度
生产基地建设项目	用以扩大内镜诊疗器械的生产能力,并引进自动化生产线和先进的生产设备进一步提高产品质量和生产效率	72,015.82	2022/12
国内外研发及实验中心建设项目	建设国内研发及实验中心和美国研发中心,以提高公司在内镜诊疗器械领域的研发能力:国内研发中心将以研究 ERCP、ESD、EUS 等产品工艺、稳定性、可靠性、先进性等问题为主要研究方向;美国研发中心将聚焦世界最前沿的医学及医疗器械技术,除此之外,还将进行大肠癌早期诊断、巴雷特食管早期诊断、胃反流的治疗、营养供给类产品、止血粉剂类产品等的研究	15,259.01	2023/12
营销网络及信息化建设项目	在国内外建立七个营销网点,并购置软件及设备在南京建设营销一体化机房用以扩充营销队伍,拓宽销售渠道,提高公司销售服务水平及业务拓展能力,提高公司在内镜诊疗器械领域的营销竞争力。	8,583.00	2023/12
合计投入		95857.83	

资料来源:公司公告,招股说明书,浙商证券研究所

3.3. 看渠道:全球服务网络布局,海内外市场协同发展

海内外覆盖广,抵御区域性风险强。公司多年深耕消化内镜诊疗领域,早年间就建立起了覆盖国内外的广泛的营销网络。目前,国内已覆盖 6,000 多家医院;国际已直接覆盖国家和地区 85 个以上;美国已进入 1,000 多家门诊手术中心、200 多家医院,公司子公司 MTU 成为了美国最大的医疗器械集中采购组织之一的 HPG (Health Trust Purchasing Group) 的合格供应商。2021 上半年中国大陆营业收入 5.3 亿元,同比增长 51.35%,占总营业收入 60.8%。随着海外疫情逐步缓解,国外及其他地区营业收入得以较快恢复,2021 上半年海外营收 3.4 亿元,同比增长 56.51%,占总营业收入 39.2%。我们认为公司在国际化的上布局有望在迅速打开市场,树立品牌形象的同时增加抵挡区域性风险的能力,如国内未来集采可能对国内产品销售带来的短期风险。海内外的协同发展将会为公司平台化产品线奠定稳固的市场基础,让我们看到了其广阔的成长空间。

图 39: 2016-2021H1 海内外收入情况



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图 40: 2016-2021H1 海内外收入占比情况



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

营销网络体系因地制宜,提高资源配置和经营效率的同时能够迅速响应客户的临床需求。在营销策略方面,公司稳步推进国内营销网络体系建设,建成 7 个营销分中心,通过建立矩阵化管理体系,营销模式由火车头模式转变为动车模式,实现了营销要素和资源的整合,快速提升了营销效能和服务效率。公司于 2015 年在美国设立了全资子公司 MTU,并建立了营销团队,在美国以直销为主。2018 年,公司将原欧洲地区主要经销商 MTE 收

购为全资子公司后，德国区域也从经销转为直销，并利用 MTE 辐射整个欧洲市场。在中国及除美国、德国以外的世界其他地区采取经销模式，对部分国际客户采取 OEM/ODM 贴牌销售模式。2021 年公司根据业务发展需要，结合地理区域划分重新优化国际营销区域，将原世界其他区域内的中南美业务划分至 MTU 直接管理，中东、非洲业务划分至 MTE 管理。与此同时，公司在欧洲启动 EurUp 计划，积极在欧洲大国（如英国、法国）建立直销团队。

我们认为，像欧美这种市场规模巨大的市场，公司作为市场的新进入者采取直销的模式能够更贴近临床，更好地为客户服务，为深耕发达国家市场打下良好基础的同时能够提高客户服务速度和本地化响应效率。营销网络体系这种因地制宜的搭建方式有助于提高资源配置针对性和经营效率，为持续扩大产品覆盖面和市场占有率提供了有效保障。随着海外医院和经销商的不断拓展、海外产品线的不断丰富，公司海外市场有望得到进一步快速扩容。

4. 盈利预测与估值

4.1. 公司盈利预测及核心假设

我们考虑到公司目前多数产品以其独特的产品特性和高性价比优势被广大医生群体所青睐，产品销量仍处于高速扩容期，再加上多数新产品在海内外陆续获得注册证并开始进入销售阶段。我们认为，基于 2020 年疫情影响下的较小基数，2021-2023 年公司收入端有望迎来较快增长。我们预计 2021-2023 年营业收入为 18.68、25.72、34.84 亿元，同比增速为 40.9%、37.7%、35.5%。毛利率方面，考虑到公司 2021 年产品结构变化以及疫情影响导致海外运费大幅上调等因素，预期公司 2021 年毛利率会有所降低。但随着疫情好转、较多高毛利的新产品问世以及逐步推行实现信息化、自动化，运行效率的提升毛利率会逐步提高，因此我们给予 65.0%，66.1%，66.5%的预期。

从主营业务来看：

- ① **止血及闭合类**：作为核心业务，一直是公司重点发展的业务方向。2020 年止血及闭合类产品业务营收占公司总营收近 46%，受疫情影响相对较大。我们认为，随着疫情的逐渐好转，配合明星产品“和谐夹”更深入的拓展，以及 Lockado、连发夹、痔疮套扎器、内镜套扎器等诸多创新研发产品获得注册证并上市推广，该部分业务增速 2021 年将会恢复到以往较高水平，随后处于相对平稳状态。因此我们给予 2021-2023 年营业收入 50.4%/37.2%/37.2%的同比增长预期。
- ② **活检类**：活检类产品技术壁垒相对较低，国内市场竞争激烈。目前作为公司应对国内竞争对手价格战的战略性产品，公司积极相应国家降价号召主动降价，防守的同时主动进攻，营业收入有望得到较快恢复，但受价格战的影响，因此我们给予 2021-2023 年营业收入 25.6%/23.5%/21.3%的同比增长预期。
- ③ **扩张类**：扩张类产品属于消化道癌的姑息治疗类耗材，市场需求相对刚性。随着 2019 年扩张类产品中球囊囊体及支架金属网管材料由外采转为自制，使单位材料成本降低等因素，毛利率得到进一步提升，更加稳固了市场竞争力。我们认为公司该部分业务仍将以相对平稳的速度增长。因此我们给予 2021-2023 年营业收入 22.5%/18.8%/20.0%的同比增长。

- ④ **EMR/ESD 类**: 公司明星产品“黄金刀”2019 年一经上市便受到市场广泛欢迎, 去年更是逆势增长 200%, 再加上性能更优异的“钛金刀”已获得中国注册证, 目前正处于上市销售中。另外, 一次性使用高频切开刀(单极)、炭黑标记、黏膜注射液已获美国 FDA 注册, 有望继续打开海外市场销售空间。考虑到该业务目前仍处于快速增长期, 我们因此给予 2021-2023 年 47.0%/37.7%/31.3%的同比增长。
- ⑤ **ERCP 类**: 作为公司重要发展业务之一, 公司持续加大在该业务上的推广力度, 挖掘市场潜力, 在疫情期间仍然逆势增长 31.6%。我们认为随着公司对 ERCP 产品持续的改进, 有望逐渐缩小与进口产品的差距。同时, 一次性胆道镜以及其他新产品的陆续获批上市将会使公司产品包更加完善。我们认为该部分业务 2021-2023 年将会保持 31.3%/31.3%/41.4%的同比增长。
- ⑥ **EUS/EBUS 类**: 该部分业务营业收入占比较低, 目前仍处于市场拓展阶段。2020 年在疫情影响下仍逆势增长 36.6%。我们认为, 由于基数小, 市场拓展空间大, 随着疫情的恢复, 该部分业务仍将保持较高的成长, 因此我们给予 2021-2023 年营业收入 37.5%/29.0%/26.0%的同比增长。
- ⑦ **微波消融针及设备**: 公司微波消融针及设备受 2020 疫情影响较为明显。考虑到目前越来越多的手术逐步往微创化发展, 在中国热消融又是肿瘤消融的主流方法, 市场整体空间可观。再加上疫情影响下的小基数, 我们认为肿瘤消融类产品将会恢复到较高的增速, 因此给予微波消融针及肿瘤消融设备 2021-2023 年 64.8%/53.0%/41.4%以及 20%/18.5%/17.5%的同比增长。
- ⑧ **一次性胆道镜**: 考虑到公司即将上市的一次性胆道镜主要定位于提高临床的普及性, 因此在定价方面会比传统 ERCP 手术整体费用略低, 具有很高的性价比优势, 上市后将会得到市场广泛认可。我们预期公司一次性胆道镜 2022-2023 年营业收入分别为 0.79 亿和 1.72 亿, 毛利率在 70%附近。

表 16: 收入拆分及预测

主营构成汇总	单位	2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	百万元	922	1307	1326	1868	2572	3484
营收增速	%	43.9%	41.8%	1.4%	40.9%	37.7%	35.5%
毛利	百万元	588	860	876	1,214	1,700	2,316
毛利率	%	63.8%	65.8%	66.0%	65.0%	66.1%	66.5%
自产产品							
销售额	百万元	882	1,264	1,272	1,808	2,505	3,409
增速	%	44.5%	43.2%	0.6%	42.2%	38.5%	36.1%
止血及闭合类							
销售额	百万元	386	582	583	876	1,202	1,649
增速	%	82.2%	50.8%	0.2%	50.4%	37.2%	37.2%
活检类							
销售额	百万元	180	232	177	222	275	333
增速	%	14.5%	28.8%	-23.5%	25.6%	23.5%	21.3%
扩张类							
销售额	百万元	121	151	160	195	232	279
增速	%	23.5%	24.4%	6.0%	22.5%	18.8%	20.0%
EMR/ESD 类							
销售额	百万元	64	120	157	230	317	416

增速	%	93.9%	89.5%	30.0%	47.0%	37.7%	31.3%
ERCP 类							
销售额	百万元	52	76	99	131	171	242
增速	%	34.8%	44.0%	31.6%	31.3%	31.3%	41.4%
EUS/EBUS 类							
销售额	百万元	9	9	12	17	22	27
增速	%	54.5%	-0.9%	36.6%	37.5%	29.0%	26.0%
微波消融针							
销售额	百万元	69	89	79	131	200	283
增速	%	7.5%	29.6%	-10.7%	64.8%	53.0%	41.4%
肿瘤消融设备							
销售额	百万元	2	6	5	6	7	8
增速	%	-8.4%	179.4%	-24.2%	20.0%	18.5%	17.5%
一次性胆道镜							
销售额	百万元	0	0	0	0	79	172
增速	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	117.0%
其他主营业务							
销售额	百万元	28	30	32	34	36	38
增速	%	0.3%	7.4%	7.0%	5.0%	5.0%	5.0%
代理经销							
销售额	百万元	6	9	20	23	28	34
增速	%	-	71.7%	106.4%	20.0%	20.0%	20.0%
其他业务							
销售额	百万元	6	4	3	3	3	3
增速	%	219.4%	-36.7%	-32.7%	5.0%	5.0%	5.0%

资料来源: Wind, 公司公告, 浙商证券研究所

4.2. 投资建议与估值

基于公司核心业务分析,我们预计 2021-2023 年实现营业收入 18.68、25.72、34.84 亿元,同比增长 40.9%、37.7%、35.5%,实现归母净利润 3.58、5.40、7.70 亿元,同比增长 37.4%、50.8%、42.5%,对应 EPS 为 2.69、4.05、5.78 元/股,当前股价对应 PE 为 90、60 及 42 倍。参考可比公司平均估值,我们认为公司目前市值被明显低估。考虑到公司所处的内镜诊疗行业景气度高,国产替代率低,而公司又作为国内该领域的龙头企业,提早布局全球网络,同时配合公司独有的“1+3+N”技术创新体系,具有持续不断输出新品的能力,目前公司正处于业绩快速发展期,我们给予公司 2021 年 110-115 倍 PE,对应市值区间约 394-412 亿元,首次覆盖给予“增持”评级。

表 17: 可比公司估值 (截止 2021 年 11 月 9 日)

股票代码	公司简称	股价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (元)				P/E (倍)			
				2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E
688050.SH	爱博医疗	224.06	236	0.92	1.52	2.16	2.98	244	147	104	75
688016.SH	心脉医疗	251.70	181	2.98	4.27	5.79	7.67	84	59	44	33
688617.SH	惠泰医疗	293.96	196	1.66	3.14	4.59	6.42	177	94	64	46
688198.SH	佰仁医疗	228.00	220	0.59	0.56	1.17	1.75	389	404	196	130
688677.SH	海泰新光	85.99	75	1.11	1.39	1.94	2.55	78	62	44	34
	平均值							194	153	90	64
688029.SH	南微医学	261.46	349	1.96	2.69	4.05	5.78	134	97	65	45

资料来源: Wind, 浙商证券研究所 注: 爱博医疗、心脉医疗、惠泰医疗、佰仁医疗、海泰新光采用 Wind 一致预期

5. 风险提示

- ① 股权激励对表观业绩影响的波动性：公司于2020年12月，公司通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，股权激励支付成本将在2021-2023年内分别摊销。股权激励费用的支付将对公司表观利润产生一定影响。
- ② 新产品研发失败或市场推广不及预期：作为创新性新型企业，公司每年在研发方面的投入一直处于较高水平，并有逐年增加的趋势。新产品的不断更新迭代保证了公司在全球市场上的领先地位，同时为公司营业收入的高速增长带来了长久驱动力。若新产品研发失败或市场推广不及预期，将会对公司业绩带来一定负面影响。
- ③ 汇兑风险：公司有近40%的业务来源于海外，人民币的快速、大幅升值可能对公司利润产生明显的负面影响。汇兑损益的大小一定程度上取决于公司套期保值政策执行情况。
- ④ 集采风险：目前医疗耗材集中带量采购正在有序进行，若未来集采涉及公司主营产品，而公司产品的流标或集采结果不利于企业产品的销售，将会对公司利润造成一定影响。

表附录：三大报表预测值

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
单位:百万元	2020	2021E	2022E	2023E	单位:百万元	2020	2021E	2022E	2023E
流动资产	2498	2852	3434	4210	营业收入	1326	1868	2572	3484
现金	645	851	1217	1727	营业成本	451	654	872	1168
交易性金融资产	1388	1369	1379	1374	营业税金及附加	12	17	24	32
应收账款	207	280	369	481	营业费用	278	340	468	634
其它应收款	5	10	12	18	管理费用	223	336	426	523
预付账款	19	27	37	50	研发费用	100	136	190	265
存货	215	311	415	556	财务费用	16	(2)	(6)	(10)
其他	19	5	5	5	资产减值损失	15	21	29	40
非流动资产	607	750	941	1176	公允价值变动损益	0	10	10	10
金额资产类	0	0	0	0	投资净收益	49	34	38	41
长期投资	28	30	29	29	其他经营收益	1	1	1	1
固定资产	259	341	452	593	营业利润	282	409	618	884
无形资产	16	17	16	15	营业外收支	19	8	11	13
在建工程	115	177	251	334	利润总额	301	417	629	896
其他	188	186	193	205	所得税	35	48	73	104
资产总计	3105	3603	4375	5386	净利润	266	369	556	793
流动负债	421	547	764	982	少数股东损益	5	10	16	23
短期借款	0	0	0	0	归属母公司净利润	261	358	540	770
应付款项	214	296	405	535	EBITDA	325	446	672	957
预收账款	1	12	11	14	EPS(最新摊薄)	1.96	2.69	4.05	5.78
其他	206	239	348	433	主要财务比率				
非流动负债	20	23	23	23		2020	2021E	2022E	2023E
长期借款	0	0	0	0	成长能力				
其他	20	23	23	23	营业收入增长率	1.45%	40.86%	37.65%	35.46%
负债合计	442	570	786	1005	营业利润增长率	-19.71%	45.01%	50.96%	43.04%
少数股东权益	53	63	79	102	归属于母公司净利润增长率	-14.11%	37.41%	50.84%	42.49%
归属母公司股东权益	2611	2969	3510	4280	获利能力				
负债和股东权益	3105	3603	4375	5386	毛利率	66.03%	64.98%	66.10%	66.48%
					净利率	20.06%	19.74%	21.63%	22.75%
					ROE	10.05%	10.05%	12.58%	16.33%
					ROIC	9.83%	12.07%	15.55%	18.26%
					偿债能力				
					资产负债率	14.22%	15.83%	17.98%	18.65%
					净负债比率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
					流动比率	5.93	5.21	4.50	4.29
					速动比率	5.42	4.65	3.95	3.72
					营运能力				
					总资产周转率	0.44	0.56	0.64	0.71
					应收账款周转率	7.07	7.56	7.49	7.44
					应付账款周转率	2.22	2.56	2.49	2.48
					每股指标(元)				
					每股收益(最新摊薄)	1.96	2.69	4.05	5.78
					每股经营现金流(最新摊薄)	1.73	2.29	4.34	5.59
					每股净资产(最新摊薄)	19.58	22.27	26.32	32.10
					估值比率				
					P/E	123.61	89.96	59.64	41.86
					P/B	12.35	10.86	9.18	7.53
					EV/EBITDA	69.45	67.42	44.24	30.57

资料来源：浙商证券研究所

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者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。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的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。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、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。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 25 层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 E 座 4 层

深圳地址：深圳市福田区广电金融中心 33 层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>