

# 澳华内镜（688212.SH）

## 国产软镜龙头，旗舰机型引领新成长

公司研究 · 深度报告

医药生物 · 医疗器械

投资评级：优于大市（维持评级）

证券分析师：张佳博

02160375487

zhangjiabo@guosen.com.cn

S0980523050001

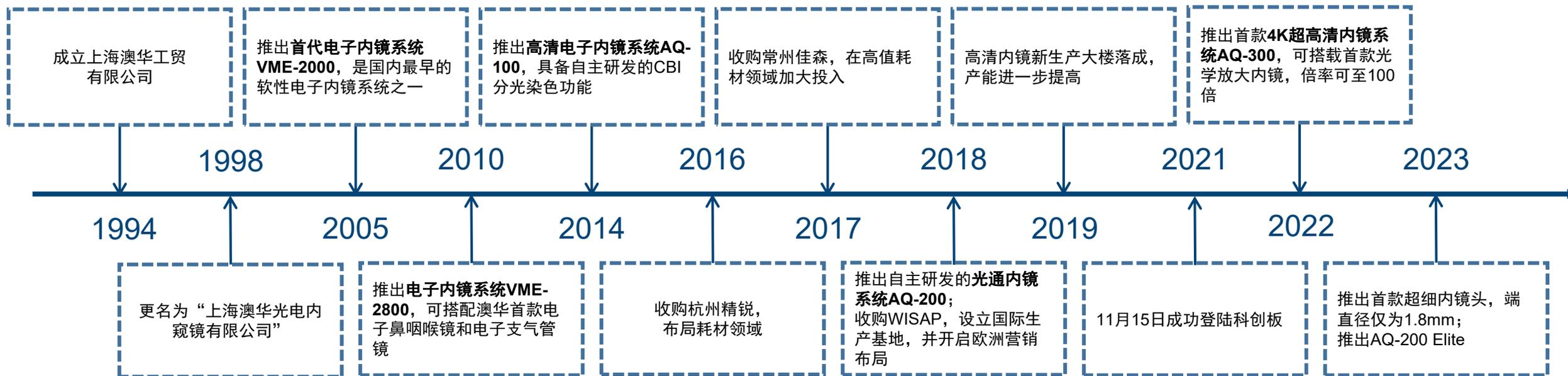
- **深耕内镜赛道三十年，澳华内镜是我国软镜行业引领研发与应用的龙头企业之一。**公司可提供包括内镜设备和诊疗手术耗材的完整内镜解决方案，产品已应用于消化科、呼吸科、耳鼻喉科、妇科、急诊科等多个临床科室。公司坚持通过技术积累和创新构筑自身核心竞争力，突破了内窥镜光学成像、图像处理、镜体设计、电气控制等领域的多项关键技术。2022年公司自主研发的新一代旗舰机型AQ-300系列在国内正式推出，作为国产内镜厂家推出的首款4K领域的超高清内镜系统，在CBI（分光染色技术）模式、4K放大的双轮驱动下，可以有效提高医者的诊疗效率，辅助医生进行更精准的诊疗，进一步提升公司在高端市场竞争能力，打破国际巨头长期以来对我国内镜市场的寡头垄断的地位。
- **进口替代+出海加速，国产软镜行业迎黄金发展期。**据预测，2024年全球软性内窥镜市场可达97亿美元，2028年将达到130亿美元，对应2024-2028年CAGR为7.6%，全球市场几乎被日系三大品牌奥林巴斯、富士、宾得垄断；我国软镜市场规模预计从2019年的53.4亿元增长至2025年的81.4亿元，国产龙头厂商开立医疗、澳华内镜国内市占率持续提升，三家进口品牌市占率已从2018年超过90%下降至2022年的约80%。国产龙头厂商经过多年的创新研发及产品打磨，2022-2023年陆续推出可媲美进口的旗舰产品，未来几年有望加速进口替代。此外，开立医疗、澳华内镜的中高端型号产品陆续在海外取得注册证，有望凭借性价比优势在海外市场与奥林巴斯、富士、宾得等同台竞争，加速出海进程。
- **公司竞争优势：研发技术优势突出，渠道力及品牌力持续提升。**新产品方面，公司2022年推出AQ-300，搭载4K、5-LEDs、CBI-Plus、CMOS等全球领先技术，硬参数比肩进口品牌旗舰产品。2023年推出十二指肠镜、超细内镜、超细经皮胆道镜、AQ-200 Elite内镜系统、UHD双焦内镜以及分体式上消化道内镜等多个产品，进一步丰富了公司产品线，提高了科室覆盖度，为公司在软性内镜行业市场占有率的不断提升奠定了基础。此外，公司国内外销售体系持续优化完善，随着产品高端化升级，终端客户三级医院占比持续提升；随着AQ300在海外陆续拿证，预计海外增长也将进入快车道。
- **盈利预测与估值：**公司为国产软镜龙头，旗舰机型AQ300引领新成长。维持对于公司的收入预测，预计2024-2026年营收9.91/14.44/20.18亿元，同比增长46.2%/45.7%/39.8%；考虑股份支付费用，调整归母净利润预测，预计2024-2026年归母净利润0.27/1.44/2.98亿元（原为0.99/1.72/2.62亿元），同比增长-53.9%/441.1%/106.6%。结合绝对估值及相对估值方法，得出公司每股价值区间62.60~66.28元，对应市值区间84.25~89.20亿元，相较当前股价有29.52%~37.14%空间，维持“优于大市”评级。
- **风险提示：**销售不及预期风险、汇率波动风险、研发失败风险、政策风险、经销商销售模式风险。

- [ 01 ] 公司简介：深耕内镜赛道，产品管线日益丰富
- [ 02 ] 行业分析：进口替代+出海加速，国产软镜行业迎黄金发展期
- [ 03 ] 竞争优势：研发技术优势突出，渠道力及品牌力持续提升
- [ 04 ] 盈利预测、估值与风险提示

# 1.1 发展历程：聚焦内镜诊疗，2022年推出旗舰产品AQ-300

- 公司创立于1994年，成立以来一直专注于内窥诊疗领域器械的开发。经过三十年的发展，公司已经可以提供包括内镜设备和诊疗手术耗材的完整内镜解决方案，产品已应用于消化科、呼吸科、耳鼻喉科、妇科、急诊科等多个临床科室。公司坚持通过技术积累和创新构筑自身核心竞争力，突破了内窥镜光学成像、图像处理、镜体设计、电气控制等领域的多项关键技术。
- 产品持续升级迭代，高端产品陆续推出。公司在被国外厂商垄断的软性内窥镜领域占有一席之地，在海外公司产品已进入德国、英国、韩国等发达国家市场。近年来，公司的产品升级成效显著，2022年底推出旗舰产品AQ-300，2023年推出AQ-200 Elite，有望引领软镜设备国产替代的浪潮。

图：公司发展历程

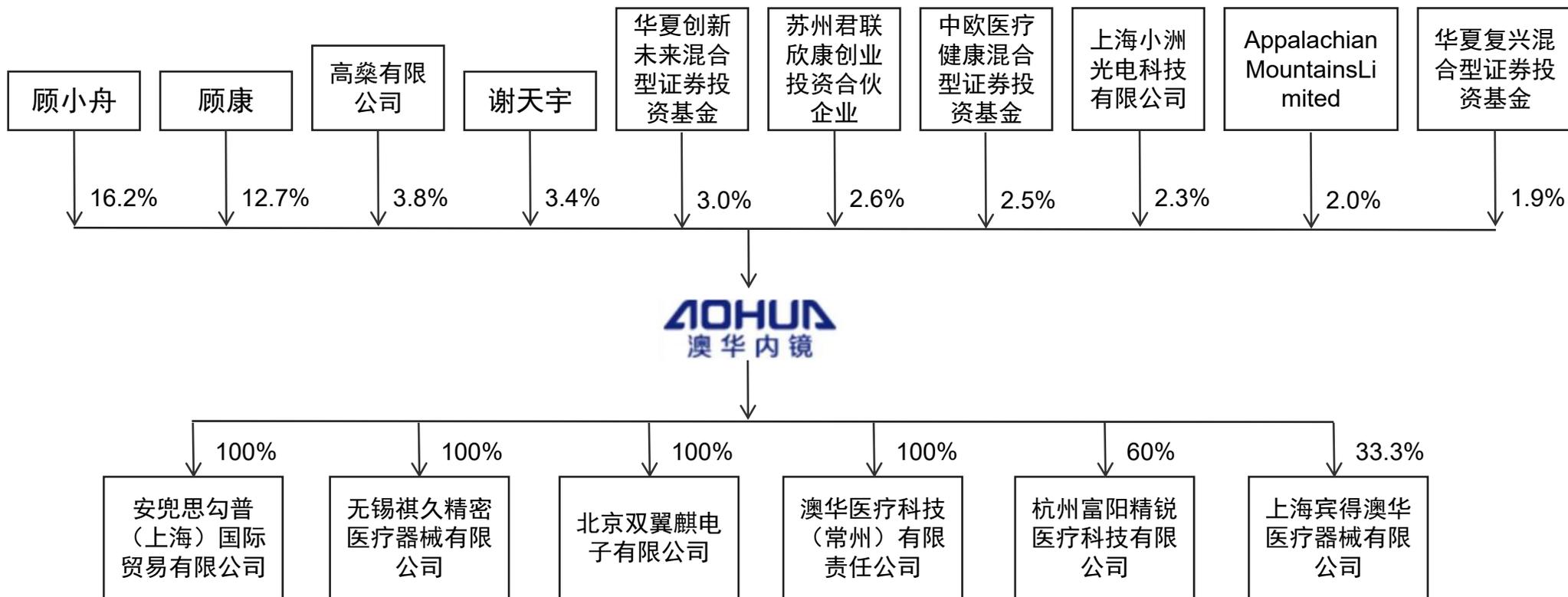


资料来源：公司招股说明书，公司官网，国信证券经济研究所整理

## 1.2 股权结构：顾康父子为公司实控人

- 截至2024年3月31日，顾康、顾小舟父子累计通过直接和间接方式合计控制公司31.37%的股权，为公司的实际控制人。上海小洲光电科技有限公司为2017年公司进行上市前中高管理层股权激励的平台，截至2024年一季度末小洲光电占公司股权比例为2.3%。

图：公司股权结构图（截至2024年3月31日）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

## 1.3 管理层介绍：核心管理层稳定，具备丰富行业经验

- 董事长顾康、总经理顾小舟具备丰富行业经验，为公司发展奠定坚实基础。顾小舟担任公司总经理和研发中心主任，负责全公司产品研发的统筹以及研发团队的建设，并担任重大项目的负责人。公司核心管理层多位成员具备丰富的医疗设备相关学术或行业经验，引领公司沿正确道路扬帆远航。

表：公司核心管理层个人简介

姓名	职位	个人简介
顾小舟	总经理	毕业于北京大学，获博士学位，入选“闵行区领军人才”。2008年2月至2013年2月，担任公司监事。2013年2月至今，担任公司董事。2016年2月至今，担任总经理。
施晓江	副总经理，董事会秘书	毕业于清华大学，获硕士学位。1998年8月至2001年10月，任中华人民共和国外交部一局科技处随员；2005年6月至2007年6月，任IBM中国有限公司媒介代表；2007年6月至2008年2月，任凯德商用中国有限公司投资者关系经理；2008年12月至2011年2月，任美国PICA公司中国区总监；2011年3月至2012年3月，任北京财富联合集团有限公司投融资总监；2012年6月至2016年6月，任南通四方冷链装备股份有限公司董事会秘书；2016年10月至2020年3月，任南京微创医学科技股份有限公司董事会秘书。2020年4月至今，任公司副总经理、董事会秘书。
钱丞浩	副总经理，财务总监	毕业于上海财经大学，本科学历。1999年11月至2003年5月，任上海金瑶贸易发展有限公司会计；2003年5月至2006年9月，任上海北川工业电子有限公司财务主管；2006年9月至2007年8月，任华尔街英语培训中心(上海)有限公司财务主管；2007年9月至2010年12月，任萤日国际贸易(上海)有限公司财务经理；2011年1月至2013年1月，任美艾格工业自动化系统有限公司财务经理；2013年2月至2016年2月，任公司财务经理；2016年2月至今，任公司财务总监；2017年7月至今，任公司副总经理；2018年5月至今，任公司董事。
陈鹏	副总经理	毕业于北京大学，获硕士学位。2009年9月至2011年7月，任北京大学工学院科研项目工程师；2011年8月至2015年1月，任公司技术开发部经理、质量部经理。2015年1月至今，任公司副总经理。
龚晓峰	副总经理	毕业于上海医疗器械高等专科学校，专科学历。2010年7月至2013年7月，任公司销售经理；2013年8月至2015年7月，任公司大区经理；2015年8月至2018年1月，任公司国内营销销售总监；2018年1月至2018年9月，任公司国际销售总监；2018年9月至今，任公司软镜营销管理部销售总监；2020年1月至今，任公司副总经理。
包寒晶	副总经理	毕业于澳大利亚纽卡斯尔大学，获硕士学位。2005年5月至2006年10月，任奥林巴斯(北京)销售服务有限公司上海分公司服务工程师；2006年10月至2008年10月，任德国爱尔博电子医疗器械公司市场经理；2010年12月至2011年2月，任深圳迈瑞生物医疗电子有限公司产品经理；2011年2月至2015年1月，任公司国内营销总监。2015年1月至今，任公司副总经理。
刘力攀	副总经理	毕业于吉林大学，获学士学位。2001年7月至2003年6月，担任友邦保险有限公司上海分公司意外险核保助理；2003年6月至2004年10月，担任台南潮汕石油作业公司总经理助理；2004年10月至2007年11月，担任深圳桑菲消费通信有限公司培训专员；2008年7月至2009年9月，担任珀金埃尔默实业(深圳)有限公司招聘及绩效管理主管；2009年9月至2011年2月，担任法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司人才发展经理；2011年2月至2012年9月，担任安森美半导体(深圳)有限公司人力资源经理；2012年9月至2019年9月，担任深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司人力资源总监；2019年10月至2019年11月，担任浙江荷清柔性电子技术有限公司人力资源总监；2020年1月至今，任公司人力资源总监；2020年4月至今，任公司副总经理。

# 1.4 产品管线：从基础到旗舰系列，管线布局丰富

■ 公司主要产品按照用途可分为内窥镜设备和内窥镜诊疗手术耗材。内窥镜设备包含主机、镜体和周边设备，为公司目前的核心产品。作为国内率先进入4K领域的超高清内镜系统，AQ-300在图像、染色、操控性、智能化等方面的创新与升级，为内镜诊疗和疾病管理打造了高画质与高效率的平台。此外，AQ-200 Elite、AQ-100以及VME系列等不同层级的产品构筑了公司完整的多层级产品矩阵。

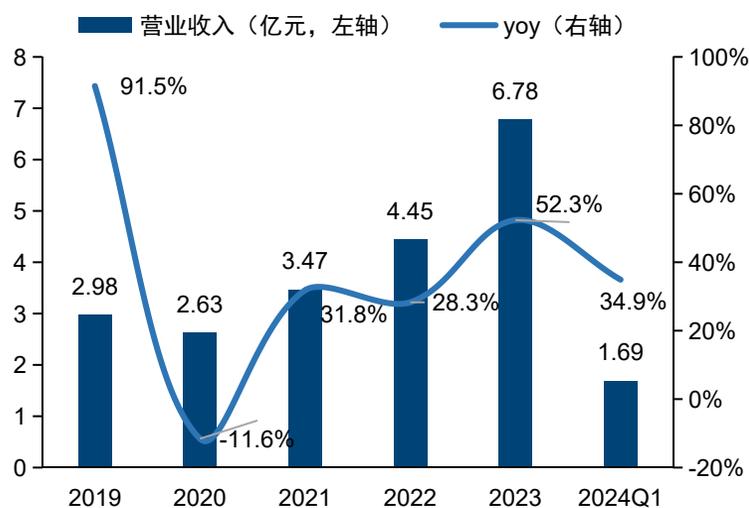
图：公司内窥镜设备产品线情况



# 1.5 业绩回顾：2021年以来公司收入持续快速增长

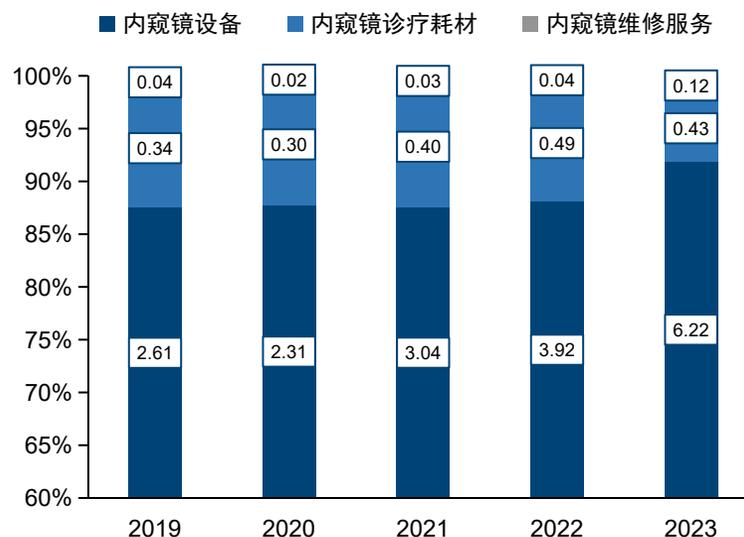
- **2021年以来公司收入持续快速增长。**公司2023年实现收入6.78亿元，2021-2023营业收入同比增速分别为31.8%/28.3%/52.3%。24Q1实现营业收入1.69亿元，同比增长34.9%。2024年7月1日，公司发布半年度业绩预告，预计24H1营收同比增长19.6%~23.7%。分产品来看，内窥镜设备为公司主要的收入来源，2023年公司内窥镜设备收入6.22亿元，同比增长58.6%，占总收入的91.8%；内窥镜诊疗耗材收入0.43亿元，占总收入的6.3%；内窥镜维修服务收入0.12亿元，占总收入的1.8%。
- **国内市场为公司收入主要来源。**2023年公司在国内收入5.64亿元，同比增长64.0%，占收入比重为83%；国外收入1.13亿元，同比增长11.7%，占收入比重为17%。公司23年收入实现高增长主要受益于旗舰产品AQ-300在国内的逐步放量，预计随着AQ-300在海外获批以及海外销售体系的逐步建设完善，公司海外收入将会进入快速增长阶段，在总收入中占比有望不断提升。

图：公司营业收入及增速（2019-2024Q1）



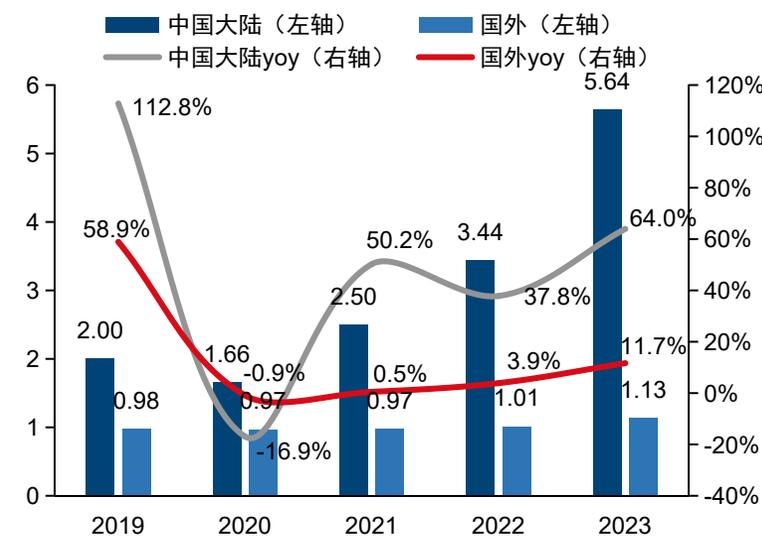
资料来源：Wind，公司公告，国信证券经济研究所整理

图：公司分产品收入及占比（单位：亿元，2019-2023）



资料来源：Wind，公司公告，国信证券经济研究所整理

图：公司分地区收入及增速（单位：亿元，2019-2023）



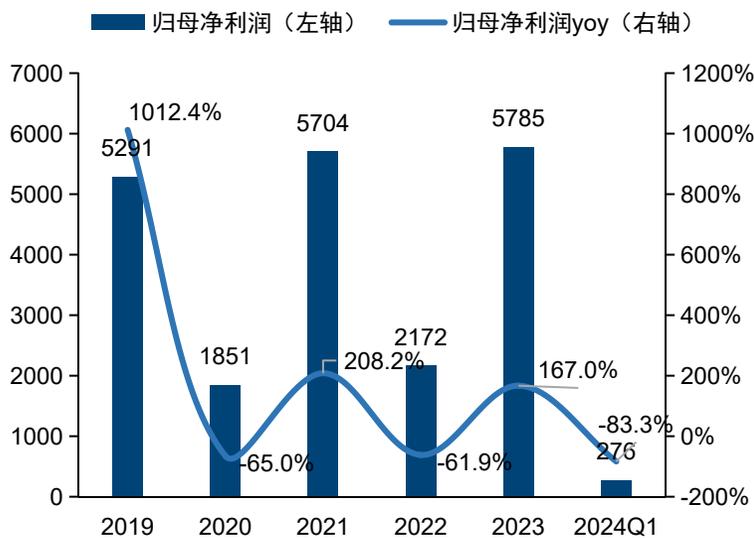
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

# 1.5 业绩回顾：毛利率持续攀升，销售及研发投入持续加大



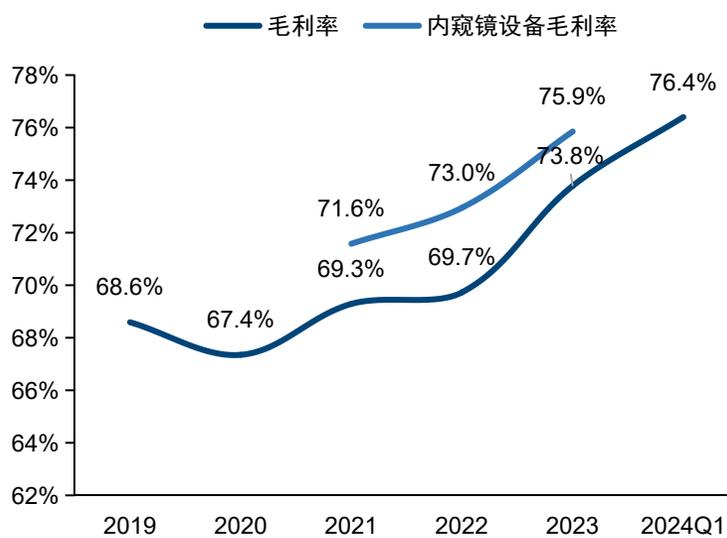
- **2023年公司归母净利润增长亮眼。**公司2023年实现归母净利润5785万元，同比增长167.0%；24Q1实现归母净利润276万元，同比减少83.3%，主要受股份支付影响，剔除股份支付后归母净利润2456万元，同比增长24.2%。2024年7月1日，公司发布半年度业绩预告，预计剔除股份支付后归母净利润同比增长2.8%~8.1%。
- **公司毛利率持续攀升，销售及研发投入持续加大。**2021-2024Q1公司销售毛利率分别为69.3%/69.7%/73.8%/76.4%，实现盈利能力持续提升，主要原因为公司内窥镜设备业务的毛利率逐年上涨，2021-2023年公司内窥镜设备毛利率分别为71.6%/73.0%/75.9%。随着公司高端产品AQ-300的不断放量，公司毛利水平未来有望得到进一步提升。2023年公司销售费用率34.3%（+4.7pp），管理费用率13.4%（-5.5pp），研发费用率21.7%（同比基本持平），销售费用率增长主要为满足AQ-300海内外市场扩张的需要。

图：公司归母净利润及增速（单位：万元，2019-24Q1）



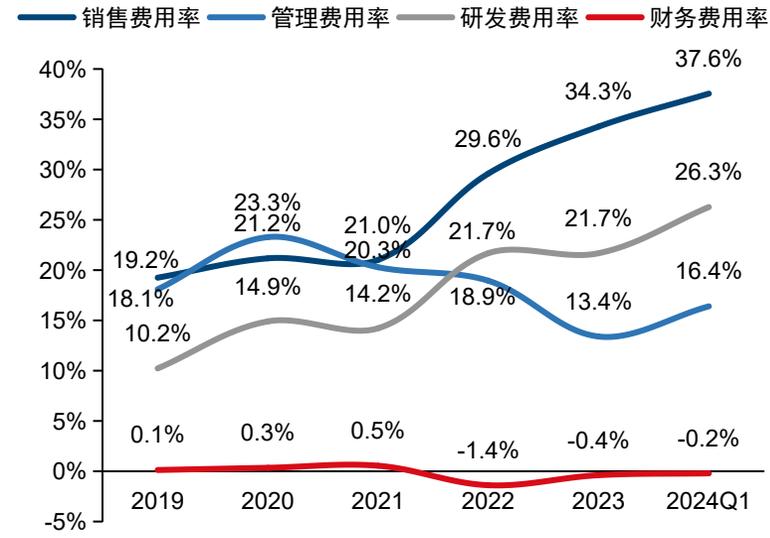
资料来源：Wind，公司公告，国信证券经济研究所整理

图：公司毛利率情况（2019-2024Q1）



资料来源：Wind，公司公告，国信证券经济研究所整理

图：公司四费率情况（2019-2024Q1）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

## 1.6 股权激励：两轮股权激励计划彰显发展信心

- 公司分别于2022年1月和2023年10月推出了两轮股权激励计划，设定了高速增长的业绩目标，彰显公司管理层对未来发展前景的信心。2023年10月的股权激励计划中，公司将24-26年的收入考核目标分别设定为9.9/14/20亿元，净利润考核目标分别设定为1.2/1.8/2.7亿元。该目标对应23-26年营业收入CAGR为43.4%，净利润CAGR为64.4%。股权激励考核目标的制定反映了管理层对于未来2-3年公司实现业绩高速增长的决心和信心。
- 2023年股权激励覆盖激励对象范围较广。2023年10月公司推出的股权激励计划拟激励对象共计113人，占当时公司员工总数的11.22%，包括公司的董事、高级管理人员、核心技术人员、中层管理人员以及董事会认为需要激励的其他人员，其中104名中层管理人员及其他人员获授的限制性股票数量占总比例为87.40%。

表：公司股权激励计划

发布时间	拟授予股份数合计（万股）	占公告时股本总额比例	授予价格	激励对象数量	限售期	业绩考核目标A (公司层面归属比例100%)	业绩考核目标B (公司层面归属比例80%)
2022年1月	250.00	1.87%	22.50元/股	66人	6个月	2022年：营收不低于4.4亿元 2023年：营收不低于6.6亿元且净利润不低于8000万元 2024年：营收不低于9.9亿元且净利润不低于12000万元	2023年：营收不低于6亿元且净利润不低于7000万元 2024年：营收不低于9亿元且净利润不低于11000万元
2023年10月	500.00	3.73%	31.08元/股	113人	6个月	2024年：营收不低于9.9亿元或净利润不低于1.2亿元 2025年：营收不低于14亿元或净利润不低于1.8亿元 2026年：营收不低于20亿元或净利润不低于2.7亿元	2024年：营收不低于9亿元或净利润不低于1.1亿元 2025年：营收不低于12.5亿元或净利润不低于1.6亿元 2026年：营收不低于17.5亿元或净利润不低于2.4亿元

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

- [ 01 ] 公司简介：深耕内镜赛道，产品管线日益丰富
- [ 02 ] 行业分析：进口替代+出海加速，国产软镜行业迎黄金发展期
- [ 03 ] 竞争优势：研发技术优势突出，渠道力及品牌力持续提升
- [ 04 ] 盈利预测、估值与风险提示

## 2.1.1 医用内窥镜：主要组成部分介绍

- 医用内窥镜是集光学、人体工程学、精密机械、现代电子、计算机软件等为一体，用于临床检查、诊断、治疗中为医生提供人体内部解剖结构图像的医用设备。医用内窥镜主要由图像采集系统、图像处理系统和照明系统三个部分组成，分别负责实现图像的采集与传输、图像处理和成像显示以及发射光线的功能。

图：医用内窥镜产品组成



资料来源：《内窥镜行业现状与发展趋势蓝皮书》，国信证券经济研究所整理

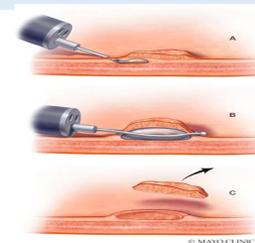
## 2.1.2 医用内窥镜：软式内镜技术的发展历程

### ■ 软式内窥镜在结构和技术方面的进步推动软镜在诊疗中应用的拓展：

- ✓ 软式内窥镜最早的形式为半屈曲式软镜，此时的软镜仅可用于胃镜的普通检查；
- ✓ 到20世纪50-70年代，纤维内镜的出现使软镜的应用拓展至胃镜检查及息肉、早癌的切除等简单治疗；
- ✓ **20世纪80年代出现的电子内镜为目前软镜的主要形态，电子软镜以CCD或CMOS作为传感器，集成了钳道、喷水口和送气孔等元件，使软镜能够实现精细检查、病理分型分期以及复杂治疗等临床应用；**
- ✓ 后续出现的超声内镜、隧道内镜等又拓展了内镜在特殊诊断、特殊手术治疗中的辅助功能。

表：软式内镜技术及诊疗应用发展历程

软镜发展阶段	半屈曲式软镜	纤维内镜	电子内镜	超声内镜	隧道内镜
年代	20世纪40年代	20世纪50-70年代	20世纪80年代至今	20世纪90年代至今	21世纪10年代至今
特点	前端可弯曲，便于观察胃底和贲门部	以光导纤维传递信号，使得镜身柔软便于操作，但成像治疗较差	以CCD或CMOS为光电传感器、集成操作钳道、喷水口、送气孔，配合图像处理系统、软镜操作器械，可以实现高清显示、光学放大、光学染色等功能	镜体头端加入了超声探头，技术上不断进步中	在黏膜肌层与固有肌层之间的黏膜下建立一条隧道，实现黏膜层的食管癌组织与固有肌层的彻底分离
应用	胃镜普通检查	胃镜检查、息肉和早癌的切除	消化道和呼吸道筛查精查、息肉切除、黏膜下肿瘤切除、隧道内镜	食道、十二指肠、胰腺疾病的辅助诊断治疗	咽食管憩室、贲门失弛缓症、消化道黏膜下肿瘤的治疗
诊疗水平	仅检查	直观检查及简单治疗	精细检查、病理分型分期、复杂治疗	辅助特殊诊断、辅助特殊手术治疗	辅助特殊手术治疗

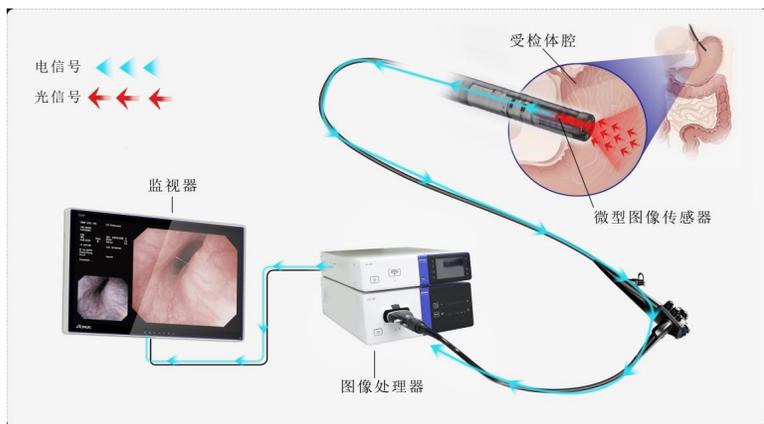


资料来源：中国医学论坛报，《内窥镜发展史》，国信证券经济研究所整理

## 2.1.3 医用内窥镜：电子软镜工作原理及关键技术

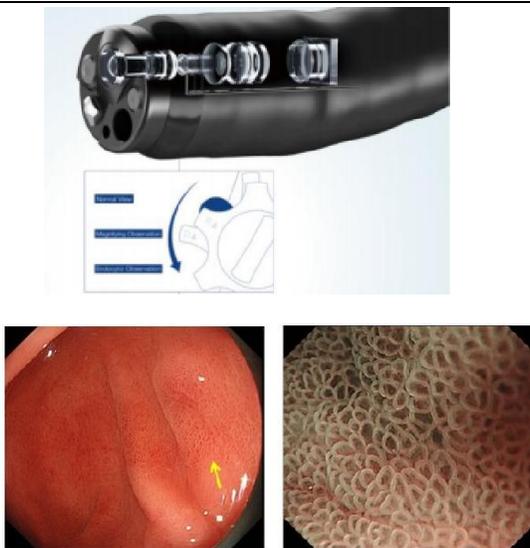
- 软性内镜多用于观察和诊断，典型使用如胃肠镜、胆道镜、支气管镜。软性医用内窥镜的插入部分由柔软可弯曲的高强度材料制成，一般通过人体自然腔道进入。电子软性内窥镜设备主要包括内镜主机、镜体以及CO<sub>2</sub>送气装置、内镜送水泵、监视器等其他装备。内镜设备通常搭配内镜诊疗耗材同时使用，可以实现取组织活检、微创手术治疗等目的。主机装备的冷光源所发出的光经镜体内的导光纤维导入受检体腔内，镜身前端装备的微型图像传感器接收到体腔内黏膜面反射来的光，将这些反射光转换成电信号。图像处理器通过图像信号处理后，在监视器上呈现出受检脏器的内镜图像。
- 光学放大和窄带成像技术为电子软镜的关键技术。光学放大为在原有内镜基础上增加一个放大镜头，以实现粘膜组织光学放大1.5~150倍的技术，能够为医生提供更为精细的诊疗依据。窄带成像（NBI）则是通过窄带滤光片消除掉蓝色和绿色波长之外的其他波长，使得黏膜和血管结构成像更加清晰的技术。

图：电子软镜工作原理



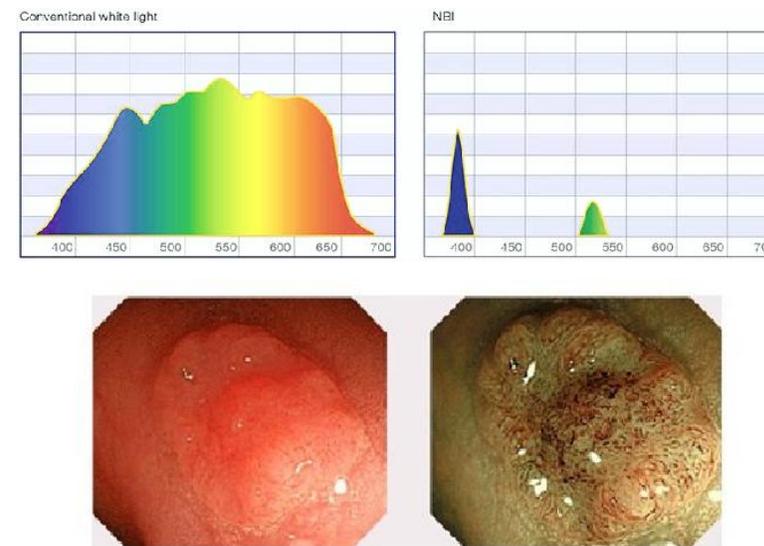
资料来源：澳华内镜招股书，国信证券经济研究所整理

图：光学放大技术原理与成像效果对比（左：普通；右：放大后）



资料来源：Diagnostic performance and limitations of magnifying narrow-band imaging in screening endoscopy of early gastric cancer a prospective multicenter feasibility study，国信证券经济研究所整理

图：普通内镜（左）与窄带成像技术（右）光谱及成像对比



资料来源：奥林巴斯官网，国信证券经济研究所整理

## 2.1.4 医用内窥镜：主要向清晰化、超细化等方向发展

- 医用内窥镜历经三大发展阶段。起步阶段，医生仅使用一根硬性管观察患者内部组织和器官；发展阶段，各式各样的内窥镜不断问世，满足了更多种类的临床需求；随后内窥镜的发展进入了不断优化的阶段，4K、光学染色、3D等高性能技术的逐渐成熟，能够使内镜满足多样化以及日益增长的临床需求。
- 目前，医用内窥镜的发展趋势包括清晰化、立体化、导航化、耗材化、超细化。因此，行业内各公司将内镜产品的迭代重点放在4K内窥镜、更精进的染色技术以及超细内窥镜等方向。

图：医用内窥镜发展阶段



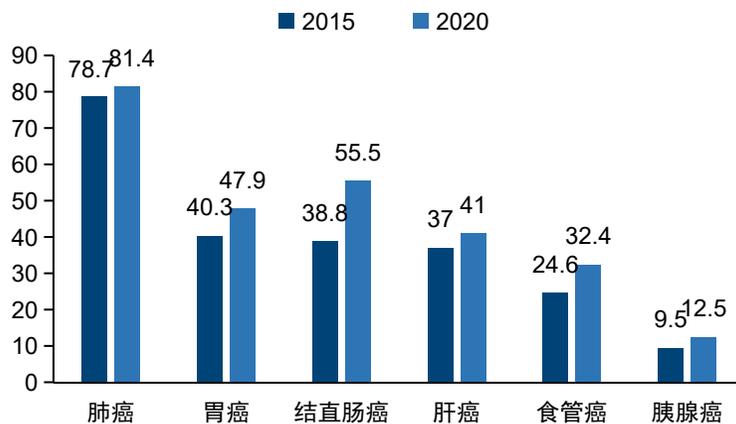
资料来源：弗若斯特沙利文，国信证券经济研究所整理

## 2.2.1 国内消化道肿瘤整体情况：胃肠道癌负担重于全球平均

■ 我国每年癌症新发癌症病例数较多，病例数占全球比例高于总人口在全球人口中的占比。2020年全球新发癌症病例1929万例，其中中国新发癌症457万人，占全球23.7%，高居全球第一。而2020年我国总人口数量占全球比例为18%，说明我国癌症发病情况高于全球平均水平。从2020年的数据来看，前十大癌症有5种属于消化系统肿瘤，且发病人数与死亡人数逐年递增。

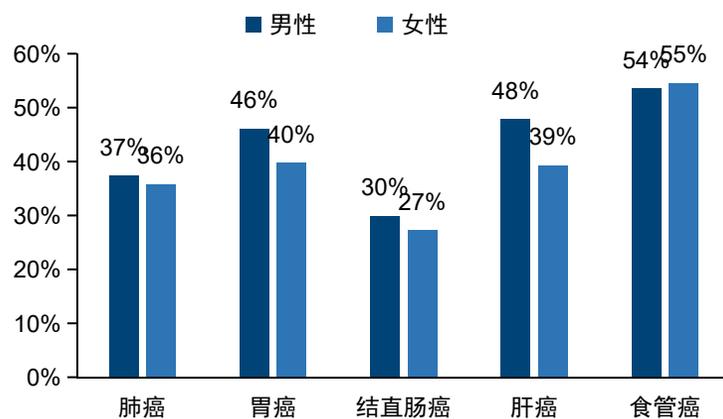
■ 全球几乎一半的胃癌、食管癌和肝癌的新增病例和死亡病例在中国。中国消化系统肿瘤负担较重，2020年全球胃癌的发病及死亡数量中，中国发病数量占比约为43%，死亡数量占比约为46%，我国男性的胃癌发病及死亡数量情况比女性更加严重。

图：全球癌症发病数量分癌种情况（单位：1/10000）



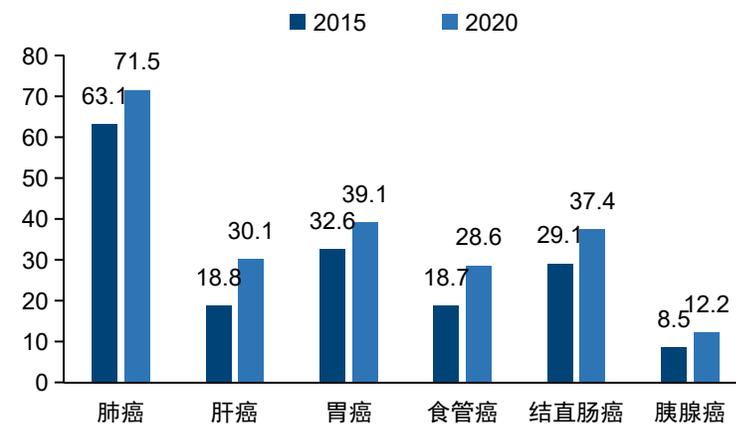
资料来源：IARC《2020年全球最新癌症负担数据》，国信证券经济研究所整理

图：2020年中国癌症发病数量占全球比例



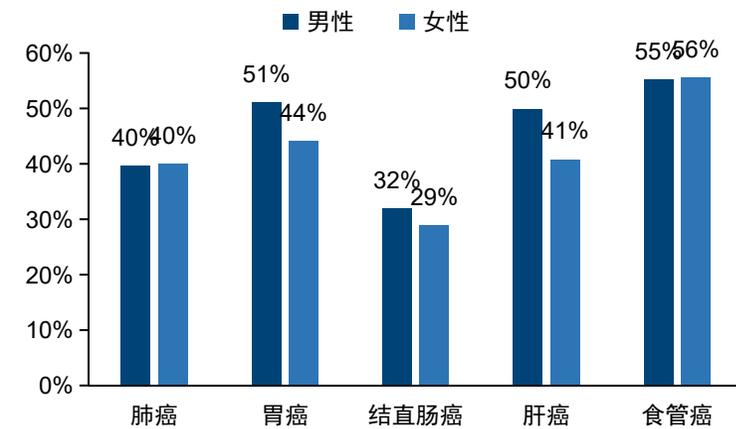
资料来源：IARC《2020年全球最新癌症负担数据》，国信证券经济研究所整理

图：全球癌症死亡数量分癌种情况（单位：1/10000）



资料来源：IARC《2020年全球最新癌症负担数据》，国信证券经济研究所整理

图：2020年中国癌症死亡数量占全球比例

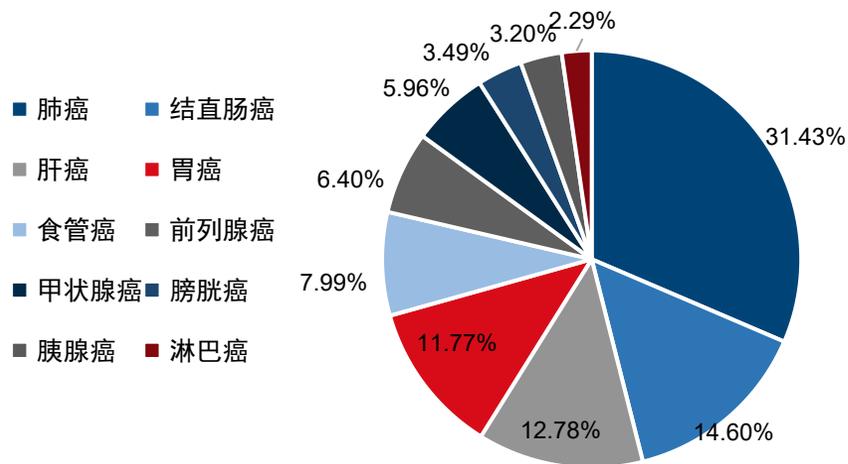


资料来源：IARC《2020年全球最新癌症负担数据》，国信证券经济研究所整理

## 2.2.2 国内消化道肿瘤整体情况：发病率占比靠前

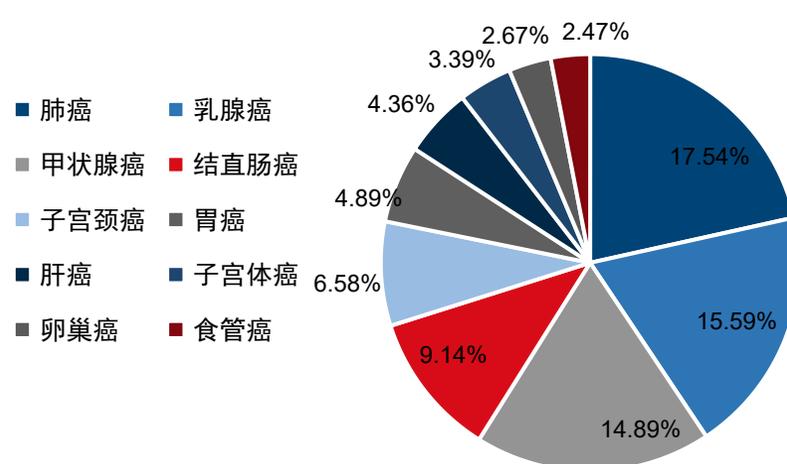
- 我国的消化系统疾病问题越来越严重。根据《中国卫生健康统计年鉴》的数据，2021年我国公立医院消化系疾病出院人数为870.77万人，2012年至2021年的复合增长率为11.62%，处于高发阶段。
- 受饮食习惯、环境因素的影响，我国是消化道肿瘤高发国家。根据国家癌症中心的数据，2022年我国新发恶性肿瘤病例约482.47万例，消化道肿瘤中的胃癌、结直肠癌和食管癌的发病人数为124.35万人，占比25.77%。中国男性癌症发病前十位中，消化道肿瘤结直肠癌、胃癌和食道癌分别位列第二位、第四位和第五位，占比分别为14.68%、11.77%和7.99%，累计发病人数72.18万人；中国女性癌症发病前十位中，消化道肿瘤结直肠癌、胃癌和食道癌分别位列第四位、第六位和第十位，占比分别为9.14%、4.89%和2.47%，累计发病人数37.80万人。

图：2022年中国男性癌症发病率前十位



资料来源：《2024全国癌症报告》，国信证券经济研究所整理

图：2022年中国女性癌症发病率前十位



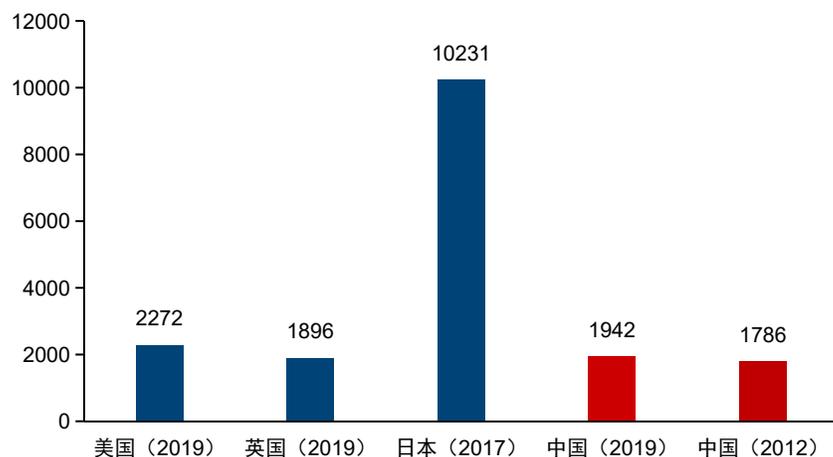
资料来源：《2024全国癌症报告》，国信证券经济研究所整理

## 2.2.3 国内消化内镜开展情况：开展率较低，与发达国家差距较大

■ 根据《2020中国消化内镜诊疗技术调查报告》统计，中国的上消化道内镜开展率、下消化道内镜开展率与国际发达国家相比，均存在较大的差距。

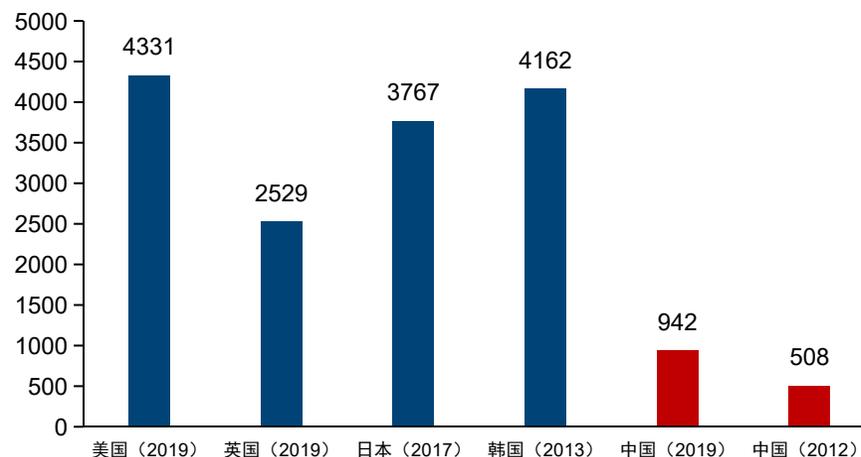
- ✓ **上消化道内镜开展率。**通过对美国（2019年）、日本（2017年）和英国（2019年）每10万人胃镜开展率对比来看，日本的胃镜开展率最高，每10万人有10,231人。中国2019年的开展量已接近英、美的水平，与同为亚洲国家的日本相比还有较大差距。
- ✓ **下消化道内镜开展率。**通过对美国（2019年）、英国（2019年）、日本（2017年）、韩国（2013年）每10万人肠镜开展率对比来看，美国（2019年）的开展率最高，每10万人有4,331人开展，而中国（2019年）每10万仅942人开展，差距明显。

图：中国与部分发达国家上消化道内镜开展率（单位：1/10万）



资料来源：2020中国消化内镜诊疗技术调查报告，国信证券经济研究所整理

图：中国与部分发达国家下消化道内镜开展率（单位：1/10万）



资料来源：2020中国消化内镜诊疗技术调查报告，国信证券经济研究所整理

## 2.2.4 政策频出推进早筛渗透率增长

- 政策推动早筛渗透率增长。**随着生活水平提高以及政府部门对消化道肿瘤早期筛查的逐步重视，人民政协及卫健委先后出台相关文件支持消化道肿瘤早诊早治，有望推动早筛渗透率的提升，带动软式内窥镜市场的增长。其中《国家消化道肿瘤筛查及早诊早治计划》提到，争取每年筛查1000万至2000万人，并计划依托筛查在2030年实现我国胃肠道早癌诊断率提高到20%。

表：消化道肿瘤早筛相关政策梳理

时间	部门	文件名称	主要相关内容
2018年	人民政协	《瘤筛查及早诊早治计国家消化道肿划》	争取每年筛查 1000 万至 2000 万人,并计划依托筛查在 2030 年实现我国胃肠道早癌诊断率提高到 20%
2019年	卫健委	《上消化道癌人群筛查及早诊早治等技术方案》	评估个体患上消化道癌的风险，对筛选出的高危人群进行上消化道内镜检查，在一次内镜检查中可发现上消化道不同部位的病变，对发现的可疑病变进行活体组织病理学检查
2023年	卫健委等13部委	《健康中国行动—癌症防治行动实施方案（2023—2030年）》	完善并推广重点癌症早诊早治指南。针对发病率高、筛查手段和技术方案相对成熟的胃癌、食管癌、结直肠癌、宫颈癌、乳腺癌、肺癌等重点癌症，组织完善筛查和早诊早治系列技术指南，并在全国推广应用，进一步提升癌症规范化防治水平。到2030年，总体癌症5年生存率达到46.6%，患者疾病负担得到有效控制。
2024年	山西省卫健委	《山西省上消化道健康筛查民生实事项目》	将对山西省2万名40岁至69岁居民开展上消化道内镜检查，通过筛查，推动上消化道癌早诊早治，进一步遏制上消化道癌发病水平。
2024年	上海市卫健委等12部门	《健康上海行动——癌症防治行动实施方案（2023—2030年）》	加强癌症预防、筛查、早诊早治和科研攻关，集中优势力量在发病机制、防治技术、资源配置、政策保障等关键环节取得重点突破，有效减少癌症危害。
2024年	内蒙古自治区卫健委等15部门	《健康内蒙古行动—癌症防治行动实施方案（2024—2030年）》	到2030年，癌症防治体系进一步完善，危险因素综合防控、癌症筛查和早诊早治能力显著增强，规范诊疗水平稳步提升，癌症发病率、死亡率上升趋势得到遏制。癌症防治核心知识知晓率达到80%以上，建立不少于31个国家级肿瘤登记处，试点开展高精度肿瘤登记工作。持续发布自治区肿瘤登记年报。高发地区重点癌种早诊率达到55%以上并持续提高，农村牧区适龄妇女宫颈癌和乳腺癌筛查覆盖率分别达到80%及以上和90%及以上。力争总体癌症5年生存率达到46.6%，患者疾病负担得到有效控制。
2024年	重庆市卫健委等12个部门	《健康中国重庆行动—癌症防治行动实施方案（2024—2030年）》	促进癌症防治关口前移，倡导健康生活方式，普及健康知识，动员群众参与癌症防治，加强癌症预防、筛查、早诊早治和科研攻关，集中优势力量在发病机制、防治技术、资源配置、政策保障等关键环节取得重点突破，有效减少癌症危害。到2030年，癌症防治体系进一步完善，危险因素综合防控、癌症筛查和早诊早治能力显著增强，规范诊疗水平稳步提升，癌症发病率、死亡率上升趋势得到遏制，总体癌症5年生存率达到46.6%，患者疾病负担得到有效控制。
2024年	河北省卫健委等15部门	《健康河北行动—癌症防治行动实施方案（2023-2030年）》	到2030年，全省癌症防治体系进一步完善，危险因素综合防控、癌症筛查和早诊早治能力显著增强，规范诊疗水平稳步提升，癌症发病率、死亡率上升趋势得到遏制，总体癌症5年生存率达到46.6%，患者疾病负担得到有效控制。

资料来源：各政府官网，国信证券经济研究所整理

## 2.2.5 内镜检查是胃肠道肿瘤早筛“金标准”

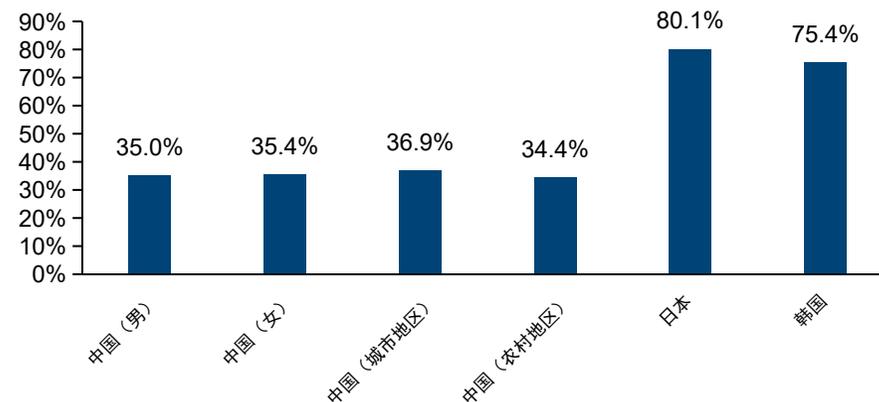
- 根据近年发表的专家共识可以看出，内镜检查在消化道肿瘤早筛中的地位普遍得到认可。其中，内镜检查在胃癌、结肠癌的早筛中均作为金标准推荐，在食管癌、胰腺癌中作为重要早筛手段强烈推荐。
  - ✓ 胃镜可以观察食管、胃、十二指肠球部和降部的黏膜，已确定病变的部位及性质，并取活体组织做检查，协助诊断上消化道炎症、溃疡、息肉、憩室、狭窄、畸形、异物或肿瘤疾病。
  - ✓ 结肠镜可以观察包括直肠、乙状结肠、降结肠、横结肠、升结肠、盲肠至回肠末端的肠道黏膜，主要用于诊断结直肠炎症、息肉、憩室、肿瘤等疾病。
  - ✓ 超声内镜可以发现较小的胰腺病变，观察到病变浸润的深度，范围、周围肿大淋巴结等。在超声内镜引导下细针穿刺活检能对胰腺癌进一步进行定位和定性诊断。
- 我国胃癌5年相对生存率近年来有所提高，但总体依然较低。根据《中国胃癌筛查与早诊早治指南(2022, 北京)》的数据，我国男性和女性胃癌患者2012-2015标化5年生存率分别为35.0%和35.4%，远低于日本和韩国的80.1%和75.4%，仍有较大的提升空间，未来有望随着内镜检查的渗透率提升而有所改善。

表：专家共识对内镜检查作为癌症早筛手段的推荐程度

癌种	专家共识	推荐程度
胃癌	《2024年版CSCO胃癌诊疗指南》	金标准
结肠癌	《中国结直肠癌筛查与早诊早治专家共识（2023）》	金标准
食管癌	《中国食管癌筛查与早诊早治指南（2024年版）》	强
胰腺癌	《中国胰腺癌高危人群早期筛查和监测共识意见（2021, 南京）》	强

资料来源：《内窥镜行业现状与发展趋势蓝皮书》，国信证券经济研究所整理

图：我国胃癌患者2012-2015 5年相对生存率

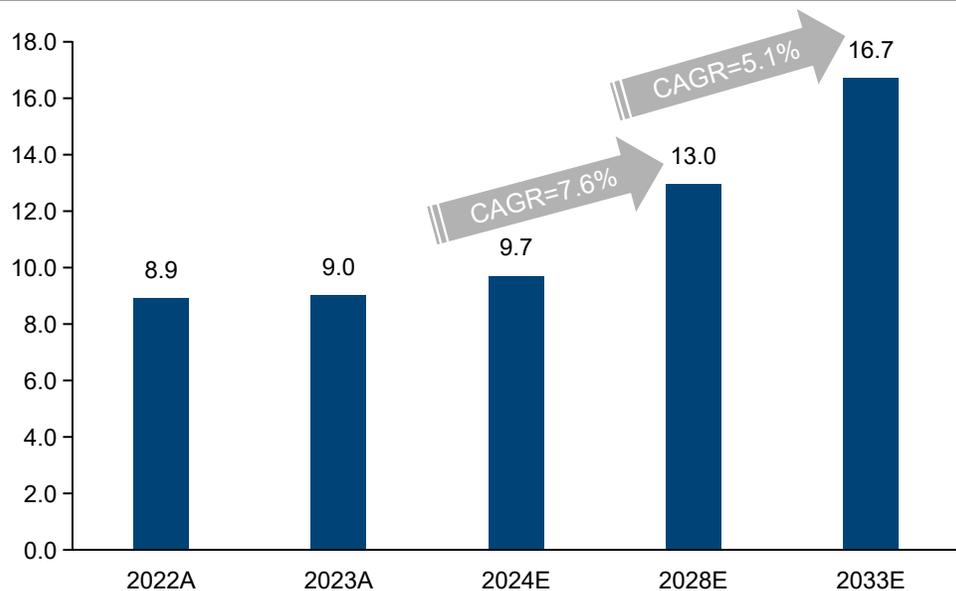


资料来源：《中国胃癌筛查与早诊早治指南》，国信证券经济研究所整理

## 2.3.1 市场分析：全球市场长期被日系企业垄断

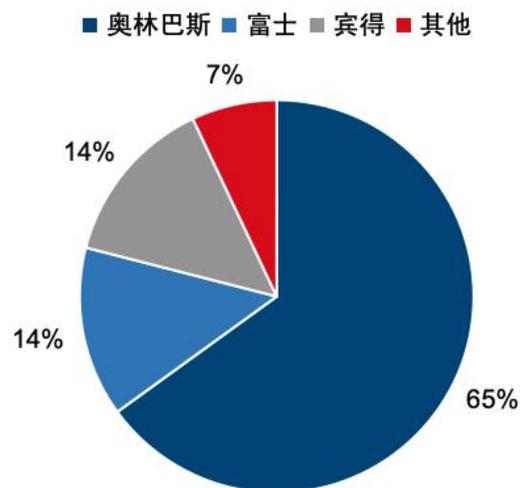
- 全球软性医用内窥镜市场稳定增长，预计2028年之前将以7.6%的年均复合增速扩容。根据Grand View Research及Research and Markets的统计及预测，2024年全球软性内窥镜市场可达到97亿美元，2028年将达到130亿美元，对应2024-2028年CAGR为7.6%；到2033年，全球软性内窥镜市场规模预计可达167亿美元，对应2028-2033年CAGR为5.1%。
- 行业壁垒较高，全球市场被日系企业垄断。由于软性内窥镜为需要多学科支撑的高端医疗器械，行业的进入壁垒较高，日本的奥林巴斯、富士胶片、宾得医疗三家企业进入行业较早，经过长期的技术积累在市场上展现出显著的先发优势。经GBI Research的统计，2018年的全球软性内窥镜市场中，奥林巴斯、宾得、富士三家日本企业占据超过90%的市场。近两年国产软镜企业虽在高端产品及海外业务上有一定突破，未来国产品牌出口的空间十分广阔。

图：全球软性内窥镜市场规模及预测（单位：十亿美元）



资料来源：Grand View Research, Research and Markets, 国信证券经济研究所整理

图：全球软性内窥镜竞争格局（2018）

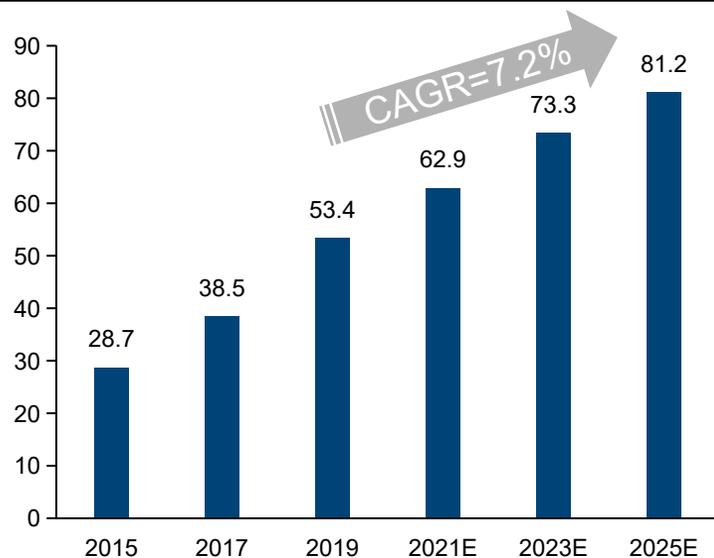


资料来源：GBI Research, 国信证券经济研究所整理

## 2.3.2 市场分析：国内市场国产化率逐渐提升

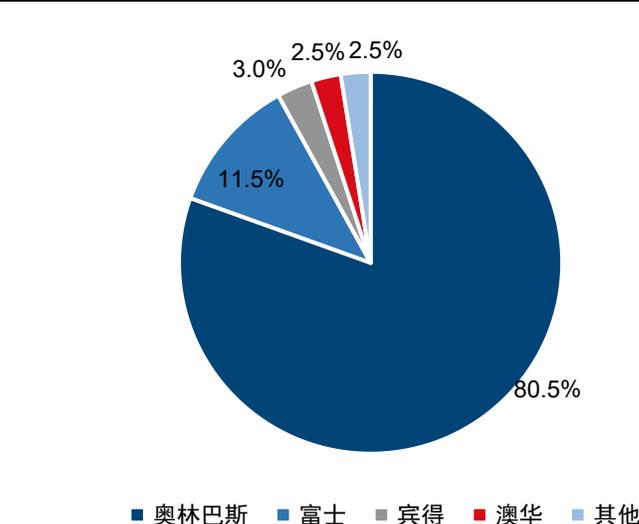
- **国内软镜市场规模预计将维持较快增长。**2019年国内软性内窥镜销售规模53.4亿元，随着消化道早癌筛查的普及和内窥镜新术式的开展，国内软镜市场保持较快增长，预计到2025年销售额将达到81.2亿元，对应2019-2025年CAGR为7.2%。
- **奥林巴斯一家独大，国产品牌市占率快速提升。**在国内的软镜市场，奥林巴斯、富士和宾得等进口品牌拥有技术及渠道等优势，2022年约占据国内83%的市场份额，其中奥林巴斯一家独大，约占60%的市场。随着技术的提升，开立、澳华等国产企业在高端市场逐渐实现零的突破，澳华2022年推出新一代的AQ-300 4K超高清内窥镜系统；开立2018-2019年间推出HD550高清内窥镜系统，2021年和2022年分别推出环阵超声内镜EG-UR5与凸阵超声内镜EG-UC5T，2023年推出HD580。2022年，开立、澳华市场份额均较2018年有所提升，分别大约为9%和6%。

图：国内软镜市场规模（单位：亿元；2015-2025E）



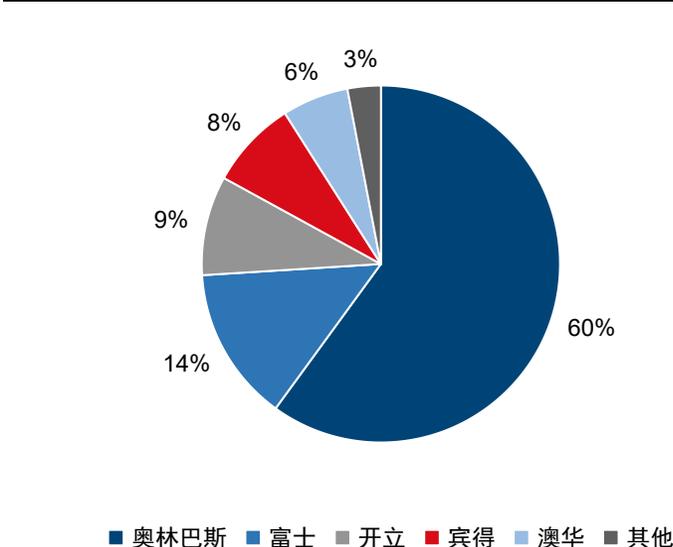
资料来源：中国医疗器械行业协会，国信证券经济研究所整理

图：2018年国内软镜市场份额情况



资料来源：奥林巴斯年报，《中国医疗设备》，国信证券经济研究所整理

图：2022年国内软镜市场份额情况

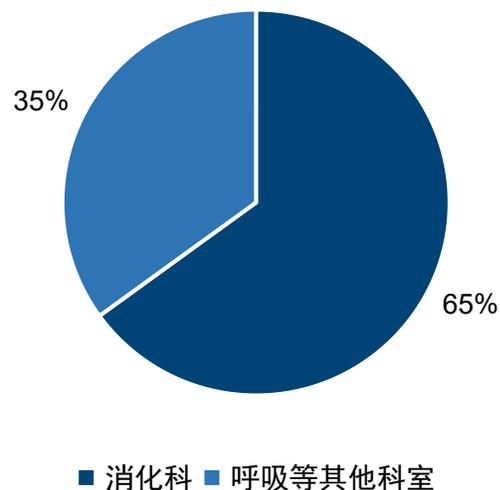


资料来源：医械汇《中国医疗器械蓝皮书（2023版）》，国信证券经济研究所整理  
注：图中市场份额为根据《中国医疗器械蓝皮书》中所用图表以及文字描述估算

## 2.3.3 市场分析：消化科在软镜市场中占比最大

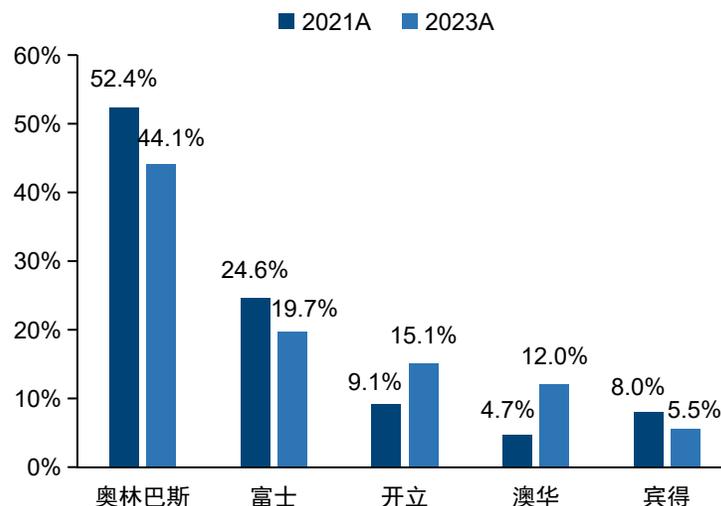
- **消化科为软镜市场占比最大的科室。**根据医械汇的统计数据，我国软镜市场约65%被消化科占据，剩余35%为呼吸科、耳鼻喉科等科室。消化内镜为应用最广泛的软镜类型。目前国内三级医院内镜中心的建设已逐步成熟，常以原有的消化内镜室升级合并而来。以北京大学第一医院为例，其内镜中心由原有的外科、内科胃镜室及胆道镜室合并而成。
- **消化内镜与呼吸内镜市场国产化率均呈上升趋势。**根据医招采数据（销售数量口径），从中标量的市占率看，国内消化内镜与呼吸内镜市场国产化率均呈上升趋势。消化内镜市场，2023年开立、澳华市占率分别为15.1%、12.0%，相较2021年提升6.0pp、7.3pp；呼吸内镜市场，2023年澳华、开立市占率分别为10.3%（较2021年提升5.6pp）、6.3%（提升至市占率前五）。

图：国内软镜市场分科室占比情况



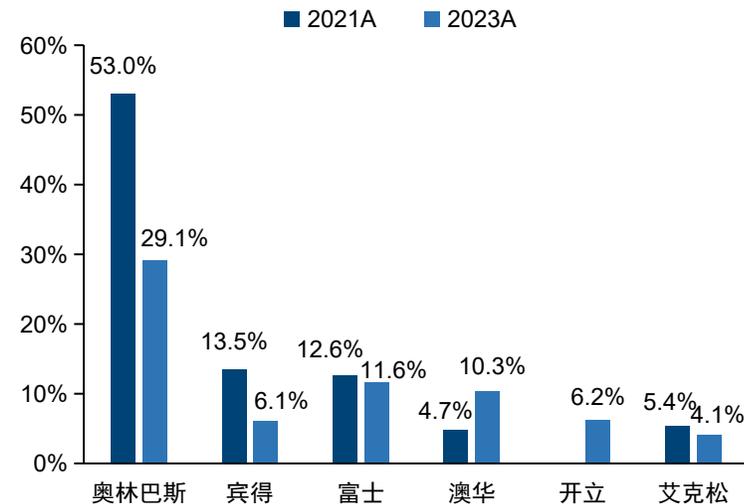
资料来源：医械汇，国信证券经济研究所整理

图：中国消化内镜场各品牌中标市占率情况（销售数量）



资料来源：医疗招标采购网，国信证券经济研究所整理

图：中国呼吸内镜各品牌中标市占率情况（销售数量）

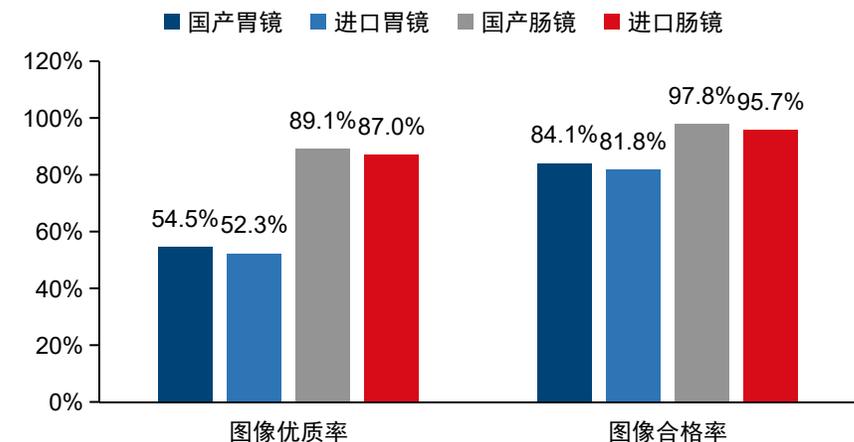


资料来源：医疗招标采购网，国信证券经济研究所整理

## 2.3.4 市场分析：国产消化内镜在多中心研究中表现优异（1）

- 根据北京友谊医院、盛京医院等六家医院进行的多中心随机对照研究，该研究主要选取的国产品牌有开立医疗、澳华内镜等，研究表明：国产胃镜及结肠镜的表现与进口相比，在图像质量上已无明显差距：
- ✓ 该研究共入组6000余例受试者，其中胃镜检查/治疗2736人，肠镜检查/治疗3274人。研究对图像质量采用盲法进行评估，计算并比较了国产及进口组胃镜和肠镜的图像优质率及合格率，结果表明国产的胃镜和肠镜在图像质量上的结果均无统计学意义上的差异。

图：盲法下国产和进口胃肠镜图像质量评估



资料来源：首都医科大学附属北京友谊医院，中华消化内镜杂志，国信证券经济研究所整理

表：国产与进口胃镜/结肠镜多中心研究入组情况

	北京友谊医院	武汉协和医院	盛京医院	北京石景山医院	茌平县人民医院	北京怀柔医院	总计
胃镜检查	650	558	587	207	262	193	2457
胃镜治疗	117	10	71	21	26	34	279
肠镜检查	647	704	473	196	247	195	2462
肠镜治疗	220	37	157	173	165	60	812
<b>总计</b>	<b>1634</b>	<b>1309</b>	<b>1288</b>	<b>597</b>	<b>700</b>	<b>482</b>	<b>6010</b>

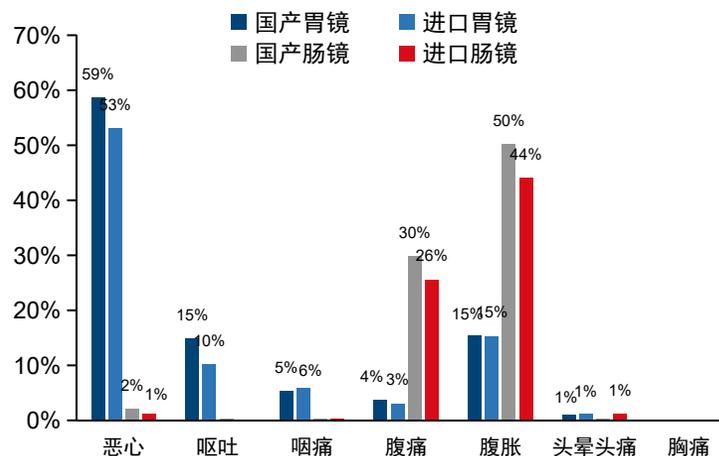
资料来源：首都医科大学附属北京友谊医院，中华消化内镜杂志，国信证券经济研究所整理

## 2.3.4 市场分析：国产消化内镜在多中心研究中表现优异（2）

■ **国产胃肠镜在患者体验度和病变检出率方面与进口产品差别不大。**在该研究中，接受国产和进口胃镜/结肠镜检查的患者在各方面的体验感受均与进口产品无统计学上的差异（ $P>0.05$ ）；同时，国产胃肠镜在食管及胃部病变以及结直肠腺瘤等疾病的检出率与进口品牌差别不大。

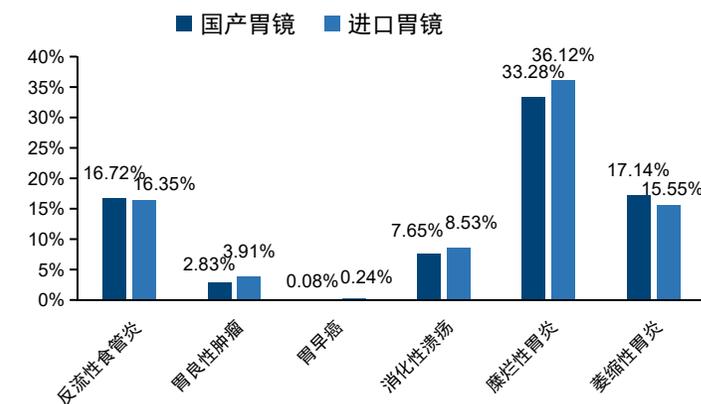
■ **国产胃肠镜治疗操作时长优于进口品牌。**研究显示，国产胃镜检查时长与进口胃镜均为9分钟；国产肠镜与进口肠镜的检查时长分别为19分钟/18分钟；而国产胃肠镜的治疗时长与进口胃肠镜相比更短（ $P<0.05$ ），缩短7-8分钟。

图：国产和进口胃肠镜患者体验度对比



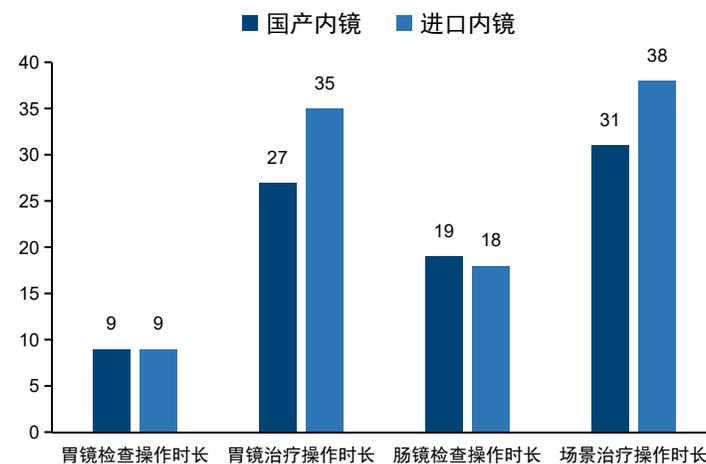
资料来源：首都医科大学附属北京友谊医院，中华消化内镜杂志，国信证券经济研究所整理

图：国产和进口胃镜病变检出率对比



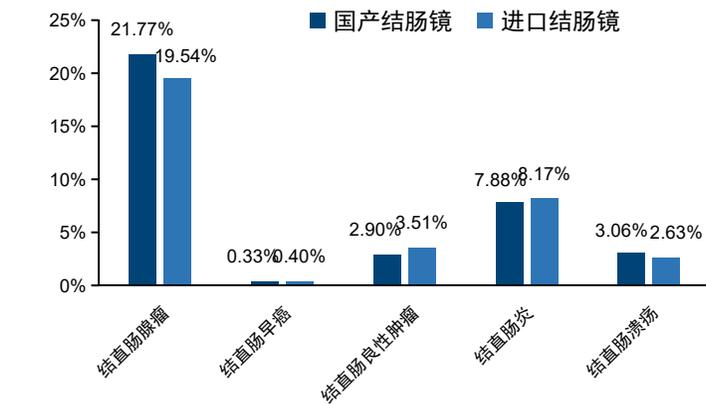
资料来源：首都医科大学附属北京友谊医院，中华消化内镜杂志，国信证券经济研究所整理

图：国产和进口胃肠镜操作时长对比（单位：分钟）



资料来源：首都医科大学附属北京友谊医院，中华消化内镜杂志，国信证券经济研究所整理

图：国产和进口结肠镜病变检出率对比



资料来源：首都医科大学附属北京友谊医院，中华消化内镜杂志，国信证券经济研究所整理

## 2.3.5 市场分析：24Q1行业趋势延续，澳华份额提升较快

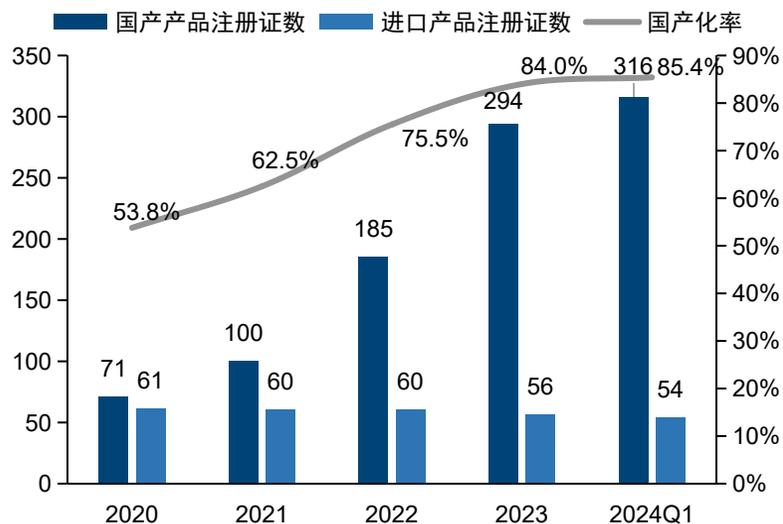
- 根据医装数胜的数据显示，2024年一季度按销售额计市场份额排名前五的消化道内窥镜品牌中，澳华的市场份额同比增长最多。24Q1澳华市场份额同比上升3.44pp，增速高于奥林巴斯和开立（分别为+1.35pp和+0.91pp），而富士和宾得分别下跌3.35pp和1.77pp。
- 内窥镜摄像系统产品国产注册证占比逐步提高。从产品注册的情况来看，截至2024Q1，内窥镜摄像系统产品注册数为370件，其中国产产品316件，进口产品54件，国产化率85.41%，高于23年底的84%，国产化率保持不断提升的态势。
- 等级医院逐渐占据消化道内镜市场更多的份额。24Q1三级医院占消化道内镜市场的比例为65.07%，同比增加8.79pp。这说明三级医院相较于其他市场呈现出更快的增速，国产高端产品有望凭借此趋势进入更多的中高端市场，在竞争中脱颖而出。

表：不同厂家24Q1医用消化道内窥镜市场份额变化（按销售额计）

份额排名	品牌	市场份额同比变动
1	奥林巴斯	+1.35pp
2	富士	-3.35pp
3	开立	+0.91pp
4	澳华	+3.44pp
5	宾得	-1.77pp

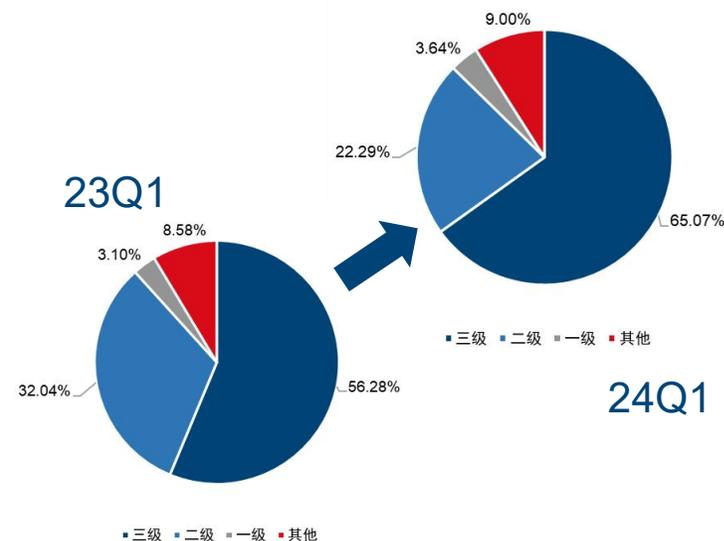
资料来源：医装数胜，国信证券研究所整理

图：内窥镜摄像系统产品注册情况（2020-2024Q1）



资料来源：医械数据云，国信证券经济研究所整理

图：23Q1及24Q1国内等级医院消化道内镜市场份额情况



资料来源：中国医疗器械行业协会，国信证券经济研究所整理

## 2.3.6 政策助推：设备更新政策有望助推中高端产品加速放量

- 国务院推行设备更新政策，各省工作规划陆续出台，从投资规模看，有望释放广阔市场空间。2024年3月，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，其中指出，到2027年，工业、农业、建筑、交通、教育、文旅、医疗等领域设备投资规模较2023年增长25%以上。在医疗方面，鼓励具备条件的医疗机构加快**医学影像、放射治疗、远程诊疗、手术机器人等医疗装备更新改造**。从时间节奏上看，从各地市政策出台落实到具体医院的采购还需要一段时间，对医疗设备采购的促进有望在下半年得以体现。随着下半年行业整顿影响减弱，叠加设备更新政策的利好，医疗设备行业有望迎来景气度拐点。
- 内窥镜产品方面，奥林巴斯的产品在存量市场占比较大，进入市场较早的**CV-260系列**或将成为被替代的主要型号。根据奥林巴斯的销售数据以及存量市场市占率，我们推算国内20-30万台软镜主机存量中奥林巴斯占15万台左右（~60%），其中约20%为CV-260系列产品（约3万台）。我们假设CV-260的8%、奥林巴斯其他型号的2%以及其他品牌存量的5%有更新的需求，其中40%为此次设备更新政策带来的增量，国产品牌在竞标中具有性价比优势，参考澳华AQ-200、AQ-300以及镜体等国产产品的大致出厂价范围，我们预计软镜主机对应的市场空间为~5.5亿元，镜体对应的市场空间为~6.3亿元。因此我们预测设备更新政策预计会为国产软镜主机+镜体带来约11.8亿元的市场空间，其中，澳华作为国产软镜领军企业预计会在其中占据较为可观的份额。

图：设备更新政策释放软镜国产替代市场空间测算

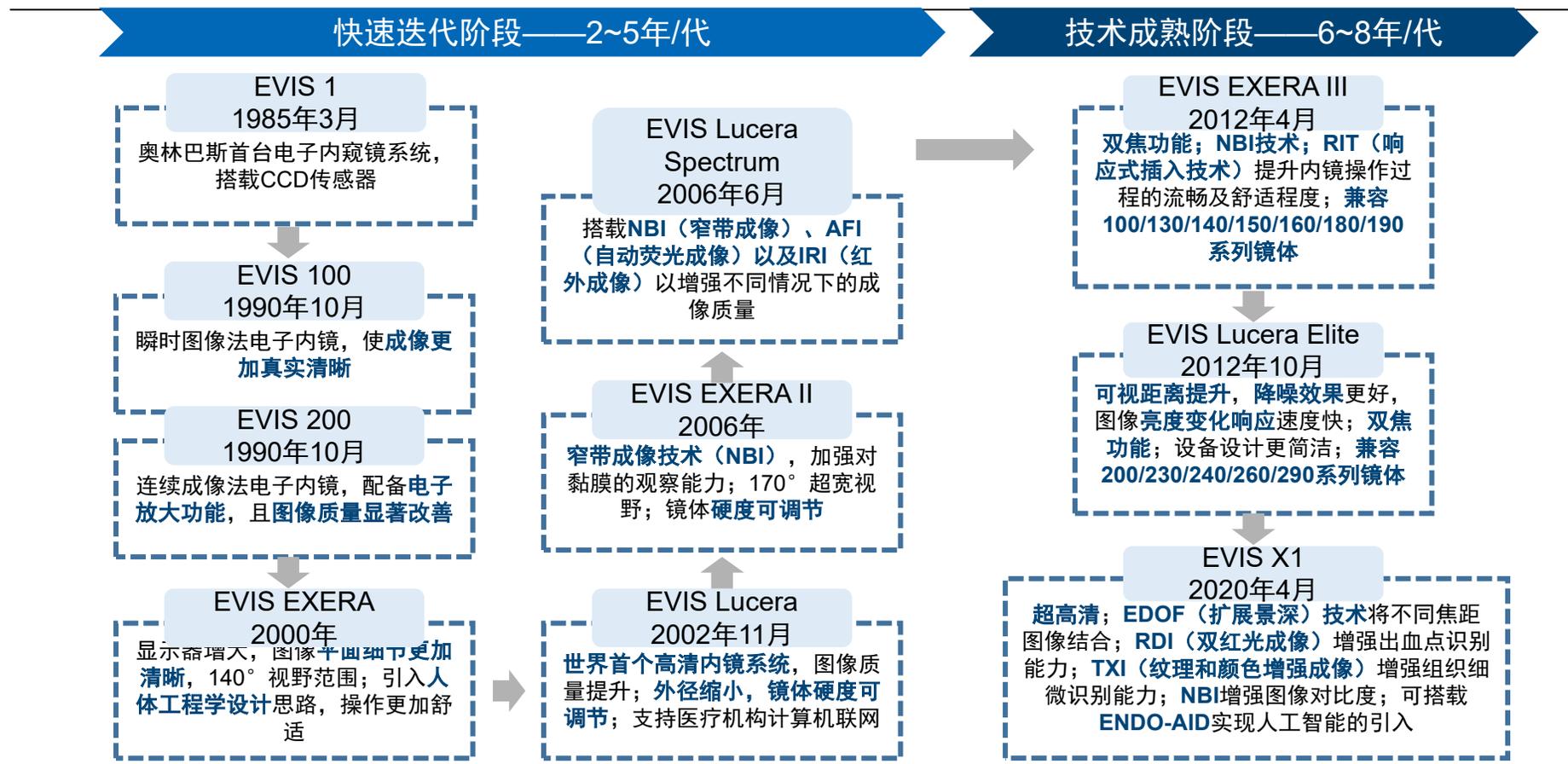


资料来源：公司招股书，公司公告，国信证券经济研究所测算

## 2.4.1 他山之石：奥林巴斯内镜产品迭代已进入成熟阶段

- 奥林巴斯产品持续迭代，速度呈放缓趋势。以奥林巴斯内镜系统迭代的历程作为参考，软镜的主要改进方向主要有图像清晰度、操作便捷性、患者体验舒适度以及配套镜体兼容程度四个方向。自从奥林巴斯第一代电子内镜系统EVIS 1问世起，奥林巴斯保持2~5年推出更新一代的内镜系统产品，期间通过窄带成像、可调节硬度镜体等方面对内镜系统的各维度实现全方位的升级。21世纪10年代以来，奥林巴斯内镜系统产品的迭代速度有所放缓。

图：奥林巴斯内镜系统迭代历程



资料来源：奥林巴斯官网，Clinical use of new video-endoscopes (EVIS 100 and 200), Progress in medical devices for gastrointestinal endoscopy: Olympus Inc., 国信证券经济研究所整理

## 2.4.2 他山之石：奥林巴斯中国区业务发展较早

- 中国区业务是奥林巴斯全球业务的重要组成部分。奥林巴斯收入大体可分成医疗业务、科学业务、其他三大板块，其中2024财年医疗业务板块收入59.3亿美元，其中内窥镜业务/ESD收入37.6亿美元，诊疗业务/TSD收入21.6亿美元。**2024财年中国区实现收入6.8亿美元，占医疗业务板块收入比重11.35%，已经成为奥林巴斯医疗板块的重要业务区域。**
- 奥林巴斯非常重视国内内镜医师培训工作。分别于2008、2010、2013年依次建立了上海、北京、广州现场培训中心，同时不断扩大线上教育资料内容，并开发出更多线上线下混合培训项目，使得培训参与者人数快速增加。奥林巴斯也为全国约20家医院下属的合作培训中心提供各种学习课程，2018-2022年，共培训6.2万名国内医生，其中4.2万名参加线上培训。
- 奥林巴斯在中国市场先发优势明显。中国的布局可以追溯到首届中日内窥镜交流会，距今已有50年历史。由于奥林巴斯进入国内市场较早，在客户群体、产品技术上的积累均具备显著的先发优势。但随着澳华内镜等国产品牌的产品性能及品牌影响力不断提升，国内高端软镜市场的国产化有望实现突破。

表：奥林巴斯在中国发展历程

时间	事件
1972	首届中日内窥镜交流会
1979	在上海开设奥林巴斯内窥镜维修中心（由中国国有企业承包管理）
1983	内窥镜培训中心在北京协和医学院教学医院开业
1987	在北京设立办事处
2003	在北京成立子公司
2008	在上海设立中国医学培训教育中心（C-TEC）
2010	在北京设立中国医学培训教育中心（C-TEC）
2013	在广州设立中国医学培训教育中心（C-TEC）

资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图：奥林巴斯在中国的培训中心及售后服务中心

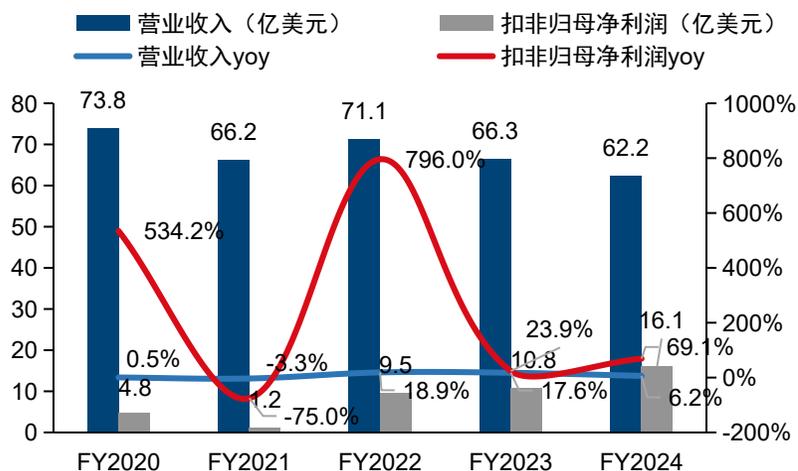


资料来源：奥林巴斯公众号，国信证券经济研究所整理

## 2.4.3 他山之石：奥林巴斯业绩回顾

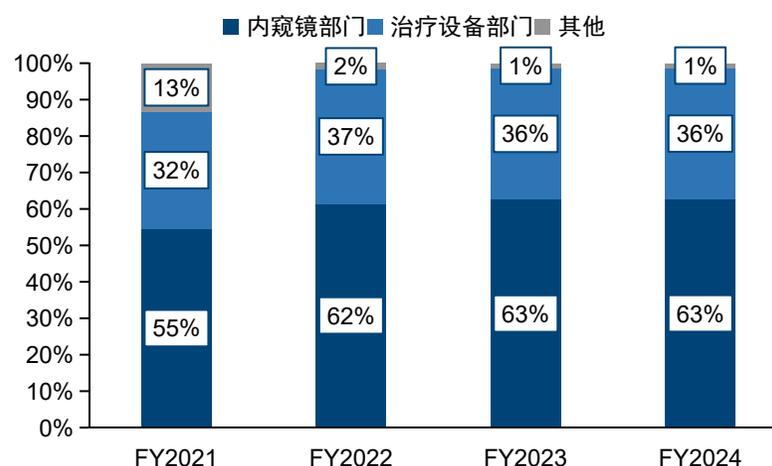
- 奥林巴斯营业收入近几年有波动，但净利润保持较高水平且增速亮眼。奥林巴斯2024财年营收62.2亿美元，同比下降6.2%，为近5个财年来的最低水平；扣非归母净利润16.1亿美元，同比提升69.1%，利润率达近五年新高。奥林巴斯收入受影响的原因包括供应链、地缘政治、部门调整以及市场竞争等多个方面，但是在营收小幅下滑的同时能够保持较快的利润增长，主要受益于奥林巴斯产品长期以来在高端市场拥有稳固的龙头地位，同时在公司治理等方面实现提质增效。
- 内窥镜业务为公司收入的最主要来源，收入规模连年提升。2024财年公司内窥镜业务收入占比63%；奥林巴斯的内窥镜业务收入实现连年增长，2024财年营收39.0亿美元，对应2021-2024财年CAGR为11.8%，但2024财年内窥镜业务相较前两年增速有所放缓。

图：奥林巴斯营业收入及扣非归母净利润情况（FY2020-FY2024）



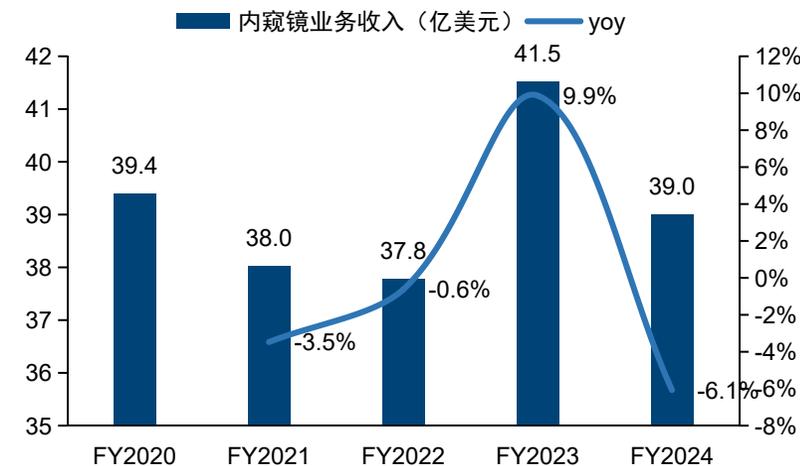
资料来源：Wind，公司公告，国信证券经济研究所整理

图：奥林巴斯各业务收入占比情况（FY2021-FY2024）



资料来源：Wind，公司公告，国信证券经济研究所整理  
注：由于公司2022财年以后没有“科学解决方案”部门，因此在计算21、22财年的业务占比时也未将该部分收入计算在内

图：奥林巴斯内窥镜业务收入及增速（FY2020-FY2024）



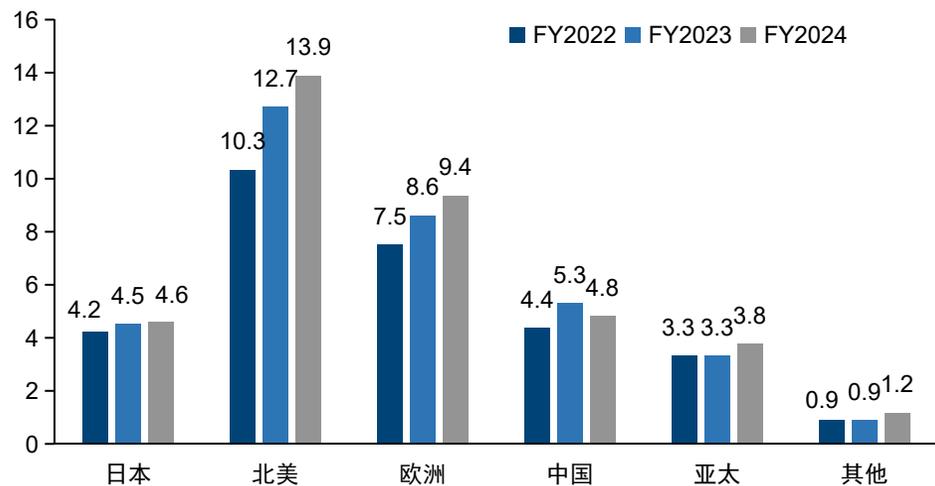
资料来源：Wind，公司公告，国信证券经济研究所整理

## 2.4.4 他山之石：X1中国区上市有望助推2025财年收入恢复增长



- **2024财年奥林巴斯中国区收入有所下滑。**奥林巴斯2024财年中国区内窥镜业务收入4.8亿美元（同比-9.6%），主要原因可能由于国产品牌高端机型放量导致竞争加剧。预计随着EVIS X1在中国上市后的逐步放量，2025财年奥林巴斯中国地区的内窥镜业务收入有望恢复增长。
- **公司给出25财年业绩指引，内窥镜业务赋予公司业绩好转动能。**公司预计2025财年营业收入同比增长9.06%，对应营业收入65.5亿美元（1USD=155.87JPY），调整后营业利润同比增长30.99%。公司认为25年内窥镜业务会因EVIS X1在中国和美国地区的销售增长而带动整个业务板块业绩表现亮眼。

图：奥林巴斯内窥镜业务收入分地区情况（单位：亿美元，FY2022-FY2024）



资料来源：Wind，公司公告，国信证券经济研究所整理  
注：汇率统一按照按2024/07/18 1USD=155.87JPY计算

图：奥林巴斯2025财年业绩指引（单位：十亿日元）

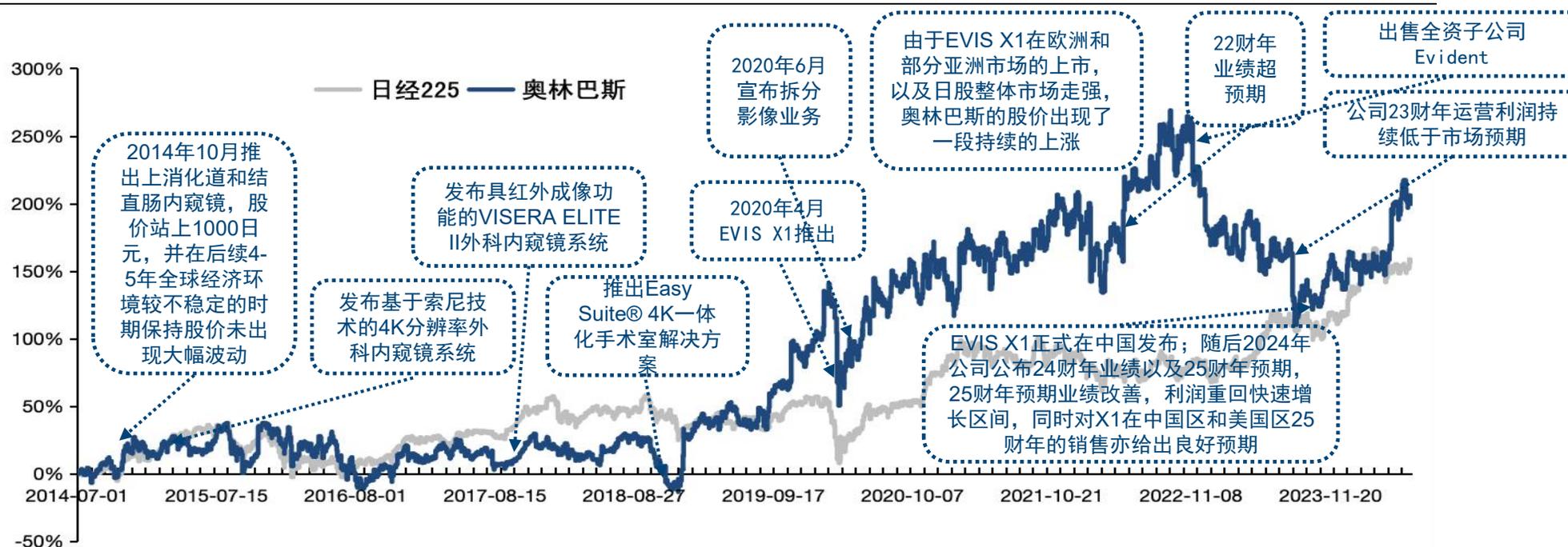
(Billions of yen)	FY2024	FY2025 Forecasts	Change	vs FY2024	After FX adjustment
Revenue	936.2	<b>1</b> 1021.0	+84.8	+9%	+5%
Gross profit	625.1	699.0	+73.9	+12%	+7%
(% of revenue)	(66.8%)	(68.5%)	(+1.7%)		
Selling, general and administrative expenses	473.2	501.0	+27.8	+6%	+3%
(% of revenue)	(50.5%)	(49.1%)	(-1.5%)		
Other income and expenses	-108.3	-21.0	-	-	-
Operating profit	43.6	<b>2</b> 177.0	+133.4	+306%	+276%
(% of revenue)	(4.7%)	(17.3%)	(+12.7%)		
<b>Adjusted operating profit</b>	<b>151.5</b>	<b>3</b> <b>198.5</b>	<b>+47.0</b>	<b>+31%</b>	<b>+22%</b>
(% of revenue)	<b>(16.2%)</b>	<b>(19.4%)</b>	<b>(+3.3%)</b>		

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

## 2.4.5 他山之石：奥林巴斯股价复盘（2014.07-2024.07）

- 复盘奥林巴斯过去10年的股价表现，2014年7月1日至今累计收益率199.7%，跑赢大盘（日经225，累计收益率158.3%）。核心产品的上市、业绩披露、拆分及并购事件为公司股价波动的重要影响因素。
- 奥林巴斯的股价在2014-2019年期间未明显跑赢大盘；2020年4月公司推出EVIS X1产品，同年6月公司宣布拆分包括相机在内的影像业务，奥林巴斯的股价出现了一段持续的上涨。公司2022年出售子公司Evident，将其科学事业部业务剥离，股价出现下跌；2023财年年底业绩公布，运营利润低于市场预期，公司股价出现明显下跌。进入2023年末，EVIS X1正式在中国发布；随后公司公布24财年业绩以及25财年预期，25财年预期业绩改善，利润重回快速增长区间，同时对X1在中国区和美国区25财年的销售亦给出良好预期，公司股价步入新的上涨区间。

图：奥林巴斯与日经255收益率对比（2014年7月-2024年7月）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

- [ 01 ] 公司简介：深耕内镜赛道，产品管线日益丰富
- [ 02 ] 行业分析：进口替代+出海加速，国产软镜行业迎黄金发展期
- [ 03 ] 竞争优势：研发技术优势突出，渠道力及品牌力持续提升
- [ 04 ] 盈利预测、估值与风险提示

### 3.1 技术优势突出：AQ-300参数达行业领先水平

- 公司于2022年推出AQ-300，搭载4K、5-LEDs、CBI-Plus、CMOS等全球领先技术，硬参数比肩进口品牌旗舰产品。AQ-300实现了全方位升级，成像方面搭载的全国首款4K超高清消化内镜，图像增强、分光染色均实现进一步升级，同时提高了医生使用友好程度和患者舒适度，为临床提供更好的医疗解决方案，开启了国产内镜的全新时代。AQ-300基本性能可对标奥林巴斯最新的内镜系统EVIS X1，AQ-300作为公司高端产品，目标客户定位为全国三级医院，其性价比高且产品力强，未来放量可期。

表：内镜产品比较

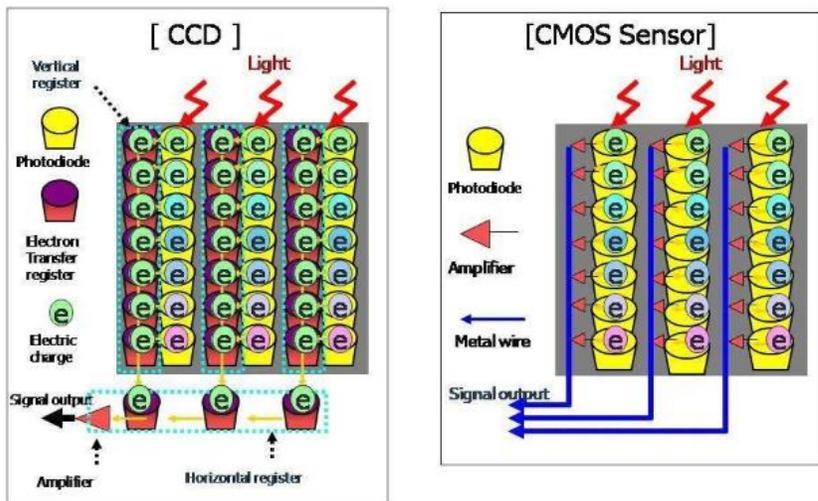
项目	澳华内镜		奥林巴斯	开立医疗	富士胶片	宾得医疗
	AQ-200	AQ-300	EVIS X1	HD-580	ELUXEO- 7000	EPK- i7000
画质清晰度	1080P	4K	4K	1080P	1080P	1080P
冷光源	300W 氙灯	多LED	多LED	多LED	多LED	300W氙灯
信号传输方式（主机和镜体间）	激光传输、无需导光杆	激光传输、无需导光杆	电信号传输、有导光杆	电信号传输、有导光杆	红外传输、有导光杆	电信号传输、有导光杆
光学染色功能	CBI Plus分光染色技术	CBI Plus分光染色技术	NBI、AFI、TXI、RDI	VIST光电复合染色成像技术	FICE电子染色	I-SCAN智能电子染色
光学变焦功能	无	有	有	有	有	有
主机相关						
胃镜弯曲角（度）上/下/左/右	210/90/100/100	210/90/100/100	210/90/100/100	210/90/ 100/100	210/90/100/100	210/120/120/120
肠镜弯曲角（度）上/下/左/右	180/180/160/160	180/180/160/160	180/180/160/160	180/180/ 160/160	180/180/160/160	210/180/160/160
胃镜视场角（度）	145	145	140	140	140	140
肠镜视场角（度）	145	170	170	140	170	140
供电方式	无电气接点	无电气接点	有电气接点	有电气接点	有电气接点	有电气接点
十二指肠镜体	无	有	有	有	有	有
其他						
镜体齐全程度	低	补全中	高	补全中	高	高

资料来源：公司招股书，各公司官网，国信证券经济研究所整理

### 3.1 技术优势突出：CMOS突破助力国产内镜弯道超车

- 目前CMOS已经替代CCD成为高端软性内窥镜搭载的主流传感器。内镜的成像传感器分为CCD（电荷耦合器件）和CMOS（互补金属氧化物半导体）两种，CCD早期凭借其优质的成像效果助力奥林巴斯等企业确立了内镜龙头地位，但随着半导体行业发展，CMOS已经逐步成为医用内窥镜的传感器首选。相较于CCD，CMOS具有功耗低、读出速度和集成度高三点主要优势。低功耗可以保证较低的发热量，有助于维持稳定的体内环境；读出速度快能够保证精确的实时显示和动态观察；集成度高可以缩小传感器体积，能为头端其他元件留出更多空间。此外，随着制造商基于CMOS图像处理芯片不断开发提升的高清图像算法，CMOS和CCD在成像清晰度方面的差距已经逐渐被抹平。
- CMOS突破助力国产内镜弯道超车。近年来我国的豪威科技、科格威和思比科等企业在CMOS领域发力，在中高端CMOS上有所突破，使国产企业能够挣脱CCD的限制，打破技术垄断，实现了国产内窥镜产品的“弯道超车”。奥林巴斯EVIS X1系统的配套镜体目前也逐步从CCD逐渐转用CMOS传感器。

图：CCD与CMOS成像原理对比



表：CCD与CMOS优劣比较

	CCD	CMOS
成像原理	像素被记录在芯片像元上，然后被依次发送以创建图像	在每个像素上使用晶体管，电荷通过传统导线移动，每个像素单独处理
像元信号	电荷	电压
图像质量	高	稍低（差距逐渐缩小）
图像分辨率	高	稍低（差距逐渐缩小）
处理速度	低	高
能量消耗	多	较少
发热量	多	较少
成本	高	低

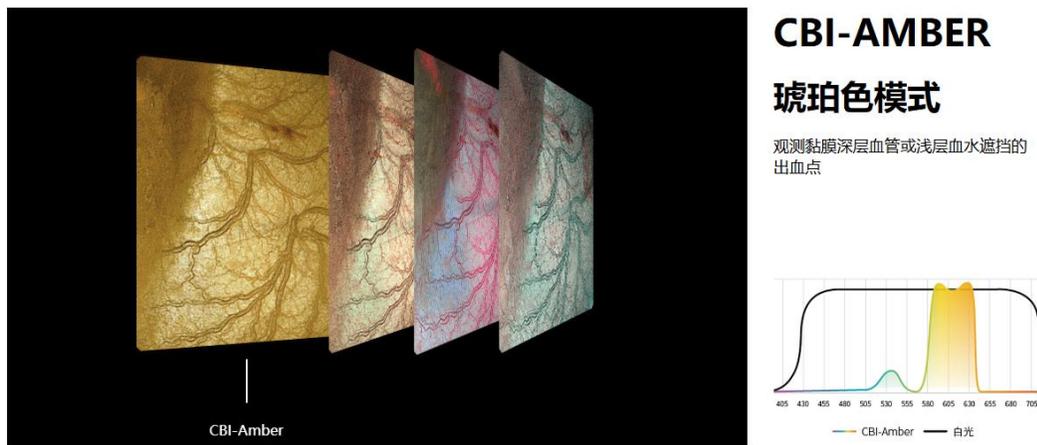
资料来源：CSDN，微视界，国信证券经济研究所整理

资料来源：CSDN，微视界，国信证券研究所整理

## 3.1 技术优势突出：CBI Plus光学染色拓展应用边界

- **AQ-300搭载5LED高亮度且独立可控的光源，实现“白光+4种CBI”多光谱染色模式。**CBI分光染色技术通过特定波长的光线增强粘膜和血管结构的对比度，从而提高内镜检查的诊断精度。AQ-300系统一共可调节REGULAR、INDIGO、AQUA和AMBER四种模式，可在不同条件下通过调节光谱来实现更精准的图像识别。
  - ✓ **CBI-INDIGO（靛胭脂模式）：**提升黏膜与血管的对比度；
  - ✓ **CBI-AQUA（湖绿色模式）：**增加内镜下黏膜组织的可见性；
  - ✓ **CBI-AMBER（琥珀色模式）：**通过采用琥珀色光来增强内镜图像的对比度和细节显示，琥珀色光能够突出血管的细节，使微小血管和毛细血管结构更加清晰，从而帮助医生观测黏膜深层血管或浅层血水遮挡的出血点。
- **CBI-AMBER模式可对标奥林巴斯X1搭载的RDI（双红光成像）功能，能够有效解决术中出血对内镜成像造成的干扰，帮助医生迅速找到出血点位置，降低了手术风险。**

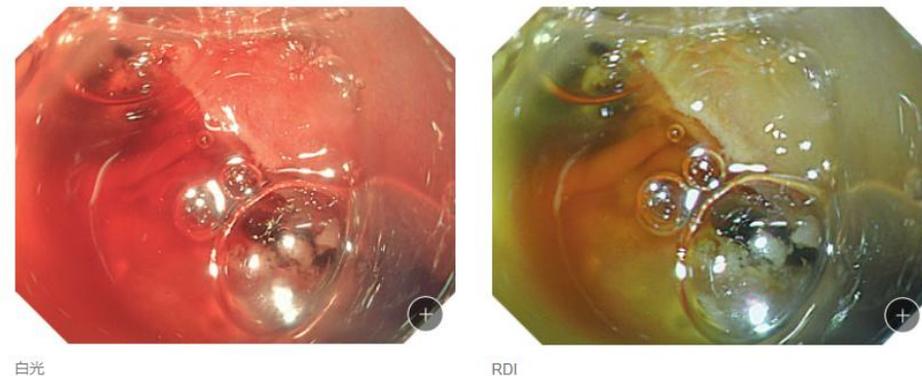
图：AQ-300 CBI-AMBER模式



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：奥林巴斯RDI双红光成像技术



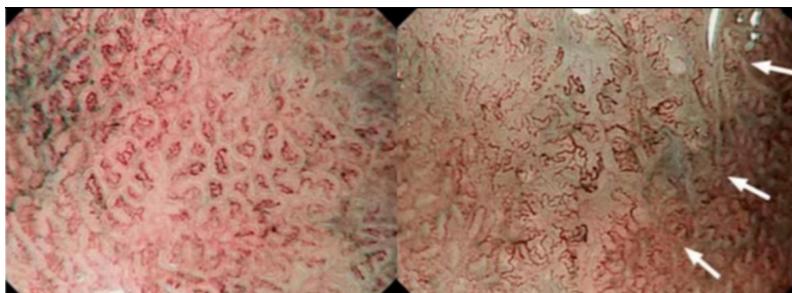
资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

### 3.1 技术优势突出：4K放大内镜图像表现优异

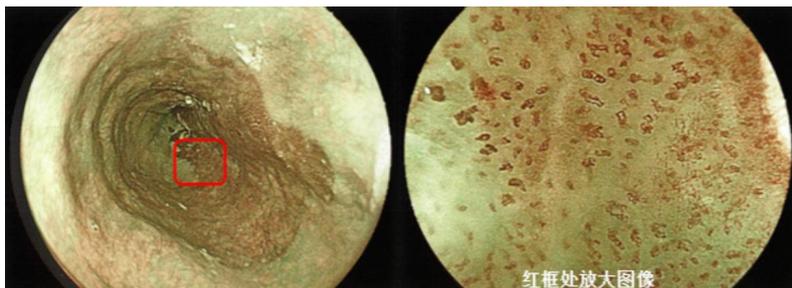
- 放大内镜是通过增加一个放大镜头的方式，使得内镜下病变处黏膜组织放大高倍数的技术。由于放大内镜在观测黏膜细微形态改变、确定病理类型和病变边界等方面具有特定的优异性，因此在消化道早期肿瘤诊断方面具备优势。放大内镜在白光成像下的对比度比较低，所以一般需要搭配电子染色、高分辨率技术等同时使用。奥林巴斯、富士和宾得对应搭配放大内镜的图像处理技术分别为NBI（窄带成像技术）、BLI（蓝光成像技术）和原始光学增强i-scan OE技术。
- **AQ-300为首款4K超清放大内镜，为放大内镜领域的佼佼者。**澳华的AQ-300的最大放大倍率为100倍，无损放大图像达500万像素，搭配CBI Plus分光染色技术可以实现组织微小病变的观察。下图为各公司的内镜产品放大效果比较，可以看出AQ-300在放大倍率及图像清晰度方面均表现优异。

图：AQ-300与同类产品放大功能对比

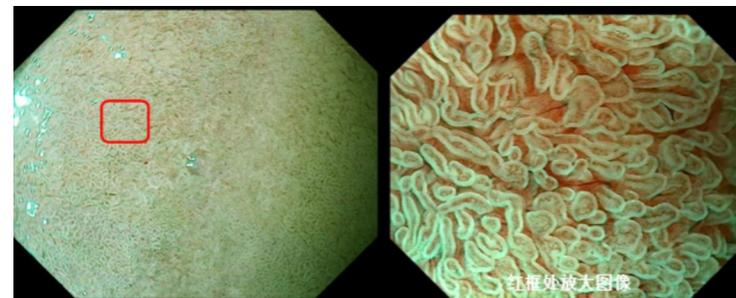
奥林巴斯  
CV-290



富士



澳华内镜  
AQ-300



宾得



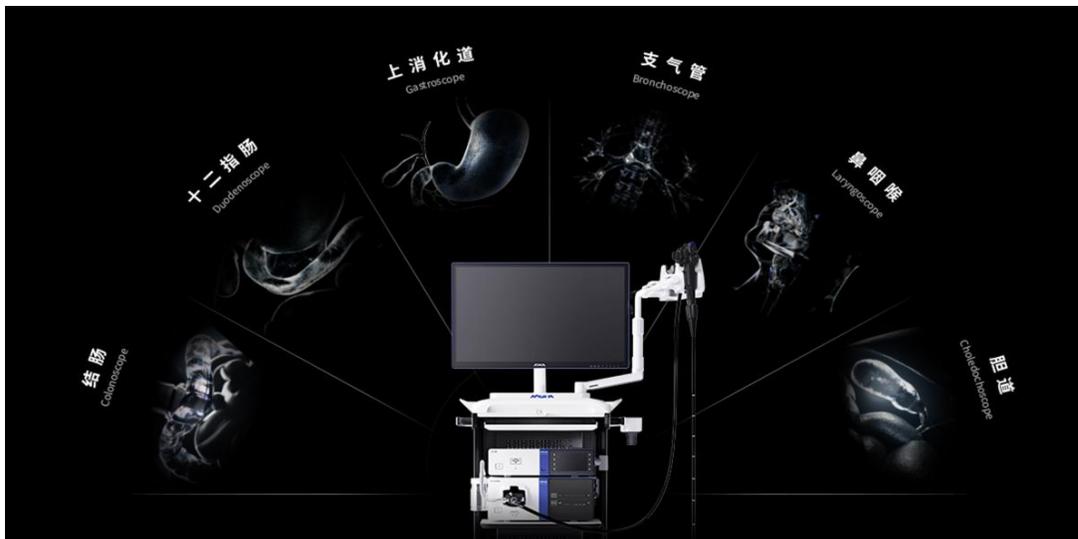
资料来源：Magnifying endoscopy for diagnosing and delineating early gastric cancer，澳华内镜微信公众号，《上消化道早癌蓝光成像与病理对照图谱》，宾得医疗公司官网，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

## 3.2 产品力持续提升：产品升级拓展应用场景

- **AQ-200 Elite**：扩展镜体适配范围，实现中端产品升级。2023年8月，公司发布全新升级的AQ-200 Elite内镜系统，系统包含主机AQ-200与光源AQL-200 Elite，相较于原先的AQ-200系统最大的提升在于扩展了可适配的内镜范围，不仅能够运用于消化科，更能在呼吸科、耳鼻喉科、肝胆外科发挥作用。该系统可实现1080P高清成像。
- **差异化布局不同等级医院市场**。AQ-200 Elite系统可适配公司常规的胃肠镜产品、光学放大内镜、十二指肠镜以及陆续推出的各种细镜，全方位的适应性将为医生提供更为便捷全面的内镜解决方案。AQ-200 Elite与AQ-300所针对的客户群体有一定差别，旗舰机型AQ-300主要客户群体为三级医院的高端市场，而AQ-200 Elite面向的是预算相对有限的医院客户。有针对性地设计不同产品来打通不同层级的市场，有助于公司内镜产品整体市占率的迅速提升。

图：AQ-200 Elite内镜系统



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

表：AQ-200 Elite可适配的镜体

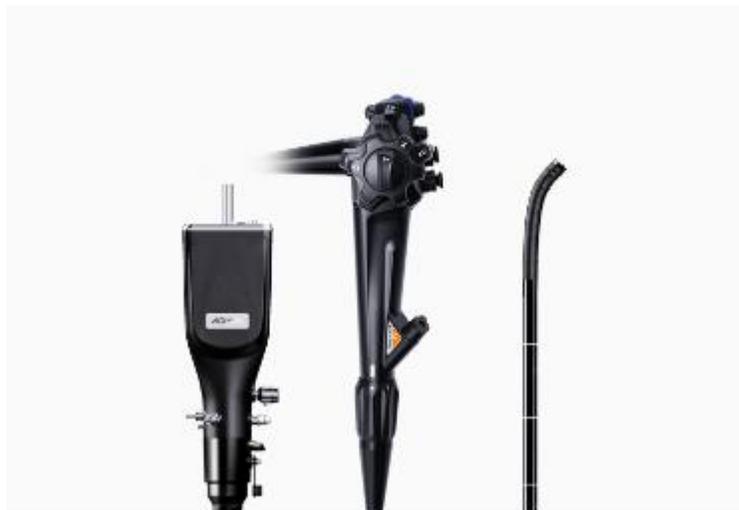
AQ-200 Elite电子内镜系统可适配镜体
UHD 系列光学放大内镜
UHD 系列双焦内镜
UHD 系列消化内镜
UHD 系列十二指肠镜
VRL-300 系列鼻咽喉电子内镜
VBC-300 系列支气管电子内镜
VPB 系列胆道电子内镜
VUB 系列膀胱电子内镜
VRP 输尿管肾盂电子内镜

资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

## 3.2 产品力持续提升：UHD系列镜体填补国产双焦内镜空白

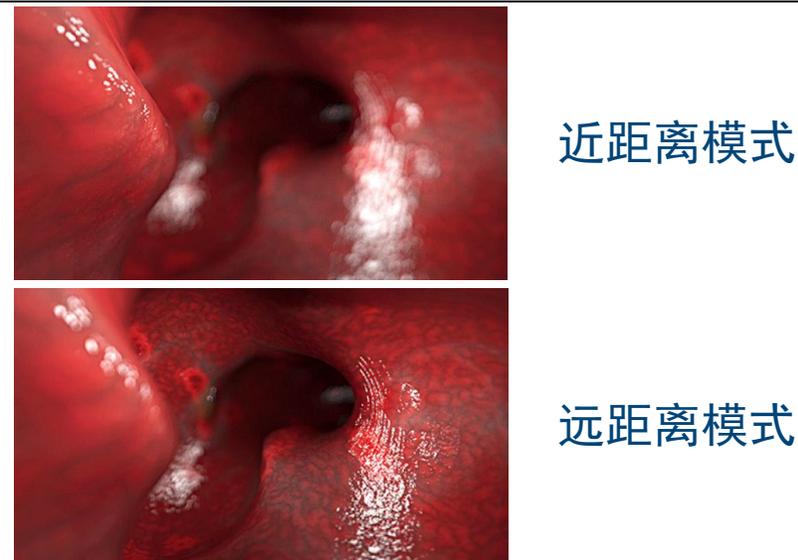
- 2023年，公司推出UHD系列双焦内镜，填补了此前国产内镜在双焦技术上的空白。UHD系列双焦内镜可在3840\*2160高分辨率下呈现达到500万像素的真实有效图像，展现更多图像细节。在临床应用中，医生仅需通过轻触按钮的方式就可以实现近距离观察黏膜细节和远距离观察整体状况之间的切换，提供更加精准的图像，使得医生能够得心应手地解决临床中的各种问题。
- 海外厂家在双焦技术方面起步较早，积累丰厚。软镜方面比较有代表性的产品有奥林巴斯的Olympus GIF-H290Z、富士的Fujifilm EG-600Z以及宾得的Pentax EPK-i7010；硬镜方面还有史赛克的Stryker 1488 HD Camera System以及卡尔史托斯的Karl Storz IMAGE1 S™ 4U Rubina。实现双焦技术的国产突破证明了澳华内镜在自身研发方面的实力，保证公司产品在性能与各种功能实现方面的水平都跻身行业前列。

图：UHD系列双焦内镜



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图：UHD系列双焦内镜双焦变化示意图



资料来源：公司微信公众号，国信证券经济研究所整理

## 3.2 产品力持续提升：细镜产品完成充分覆盖

■ 2023年度新品发布会上公司一举发布17款细镜产品，涵盖支气管镜、鼻咽喉镜及经皮胆道镜等。公司细镜产品覆盖超细镜、细镜、治疗镜、高清镜和高清治疗镜等，在精细外观下仍保持了高分辨率的成像能力，并且能够完全适配AQ-300、AQ-200 Elite以及AQ-100系统，满足了不同层级医院、不同诊疗科室的多样临床需求。

- ✓ **VRL-X300鼻咽喉电子内镜**为1.8mm全球最细复式软镜，**VPB-XQ300**为2.8mm全球最细经皮胆道镜，在质量上做到行业领先水平。多科室、多规格细镜产品的充分覆盖展示了公司在内镜创新和产品研发方面的强硬实力。
- ✓ **呼吸科VBC-T50支气管镜**钳径比高达61%，领先于其他厂家的同类产品，超大钳径比可以让产品在临床中更好的大施拳脚。一方面大钳径比能够容纳更多规格的耗材，另一方面较小的头端外径能够提高患者的舒适度，拓展微创手术范围。

图：公司部分细镜产品



表：不同厂家支气管镜钳径比对比

品牌	型号	头端直径	钳道直径	钳径比
澳华内镜	VBC-T50	4.9mm	3.0mm	61%
奥林巴斯	BF-MP290F	3.0mm	1.7mm	57%
宾得	EB-1970K	6.2mm	3.2mm	52%
优亿	EB-260R	5.2mm	2.6mm	50%
富士	EB-580T	5.8mm	2.8mm	48%

资料来源：器械之家，各公司官网，国信证券研究所整理

## 3.2 产品力持续提升：十二指肠镜实现工艺革新

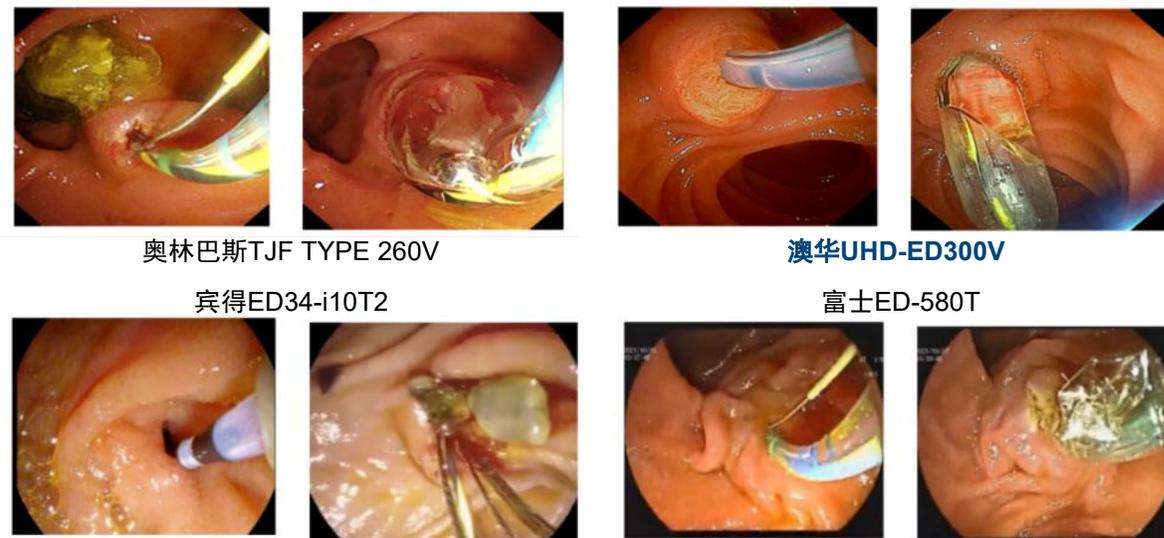
- 2023年第一季度，公司发布匹配AQ-300使用的UHD系列十二指肠镜ED300V。该镜体采用一次性先端帽，避免了重复使用造成的污染风险，同时依靠双卡扣固定先端帽和内镜头端，实现镜体牢靠性与安全性的双重提升。并且公司创新性地采用了破坏式的拆卸方式，从根本上改进了十二指肠镜。
- 十二指肠镜制造门槛较高，且临床中应用条件苛刻，仅有少数头部内镜公司拥有相应的产品。目前有三个进口品牌在国内取得了电子十二指肠镜的注册（奥林巴斯、富士、宾得），国产厂家仅有澳华内镜和开立医疗。从健康界网站中搜集到的临床图片来看，采用CMOS传感器的UHD-ED300V表现十分出众，在清晰度方面已经领先于同行。

表：不同厂家十二指肠镜设计区别

品牌	型号	抬钳器设计	先端帽
奥林巴斯	TJF TYPE 260V	内置V型槽（用于固定导丝）	可拆卸
<b>澳华内镜</b>	<b>UHD-ED300V</b>	<b>封闭式抬钳器</b>	<b>一次性/破坏式拆卸</b>
富士	ED-580T	封闭式抬钳器	一次性/向外拉出拆卸
宾得	ED34-i10T2	一次性抬钳器	一次性/可拆卸
开立医疗	ED-5GT	独立抬钳器管道清洗路径	可拆卸

资料来源：健康界，各公司官网，国信证券研究所整理

图：不同厂家十二指肠镜临床图（插管/切开乳头、植入球囊）



资料来源：健康界，国信证券经济研究所整理

## 3.2 产品力持续提升：镜体操作全面升级，优化医生体验

- AQ-300以及AQ-200 Elite配套的镜体实现了多方位的操控升级，优化了临床医生的使用体验。
- 结肠镜适应性推进技术包含同步传导、软硬调节以及随动弯曲功能，在提升医生进镜精准度和流畅度的同时提高患者的舒适度。全线副送水、3光窗照明系统以及胃镜和结肠镜的超大钳道（胃镜3.2mm、结肠镜4.2mm）有效地提高了诊疗效率，在提升图像效果、保持清晰视野以及耗材选用的便捷性方面都做到了显著提升。在手柄的设计上根据人机工程学和临床反馈，优化了虎口弧度设计，结合轻质材料的制作，改善了长时间握持手柄的舒适性。

图：结肠镜适应性推进技术



同步传导

- 结肠镜插入部的惯性设计将手柄处操作者的推拉力 and 旋转力传递到结肠镜的先端部
- 能够帮助医生更好地进镜到盲肠



软硬可调

- 结肠镜插入管具有多级软硬度调整功能，通过旋转调节环可改变插入部的软硬度
- 可满足结肠不同部位的进镜需求



随动弯曲

- 可顺应结肠不同部位的转向，在脾曲肝曲等部位自适应扭转镜身向空腔行进
- 有效减少内镜打攀，提高患者舒适度

图：全新第五代手柄



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

## 3.2 产品力持续提升：安全隔离技术增强抗干扰能力

### ■ 公司具备全球领先的安全隔离技术——无线供电以及独创的激光传输技术：

- ✓ **无线供电技术：**无线供电技术切断了内窥镜电路与图像处理器电路之间的环路，提高了内窥镜系统耐受外界设备电磁干扰的能力。
- ✓ **激光传输技术：**内窥镜激光传输技术以激光为传输媒介，将内窥镜拍摄的图像数据传输给图像处理器。由于激光的波长远小于电磁干扰的波长，可有效避免电磁干扰，同时激光也不会对其它电子设备造成干扰。

图：公司无线供电技术



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图：公司激光传输技术

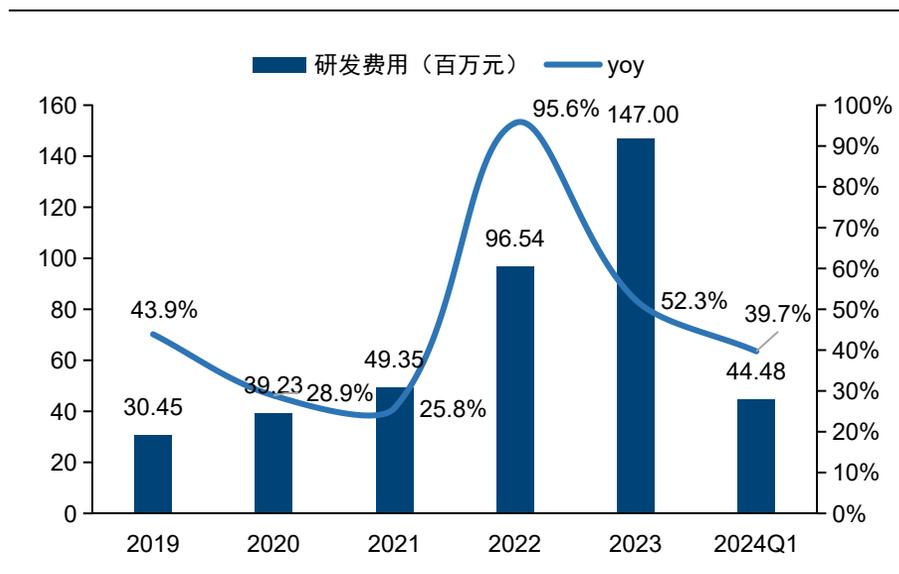


资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

### 3.3 创新研发能力：研发投入增长较快，研发团队不断扩张

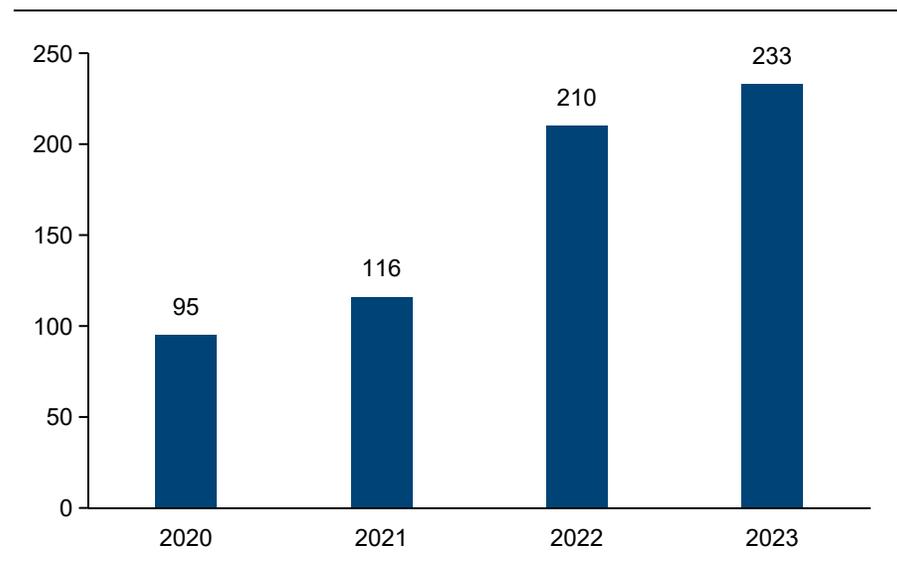
- 公司研发费用持续快速增长，研发人员数量不断扩张，为公司产品迭代注入动能。公司2023年研发费用1.47亿元，同比增长52.3%；2024Q1研发费用4448万元，同比增长39.7%。公司近年来研发费用增长较快，对应2019-2023年CAGR为48.2%。公司研发人员从2020年底的95人不断增加至2023年底的233人，占公司总人数的21.34%，研发团队扩张较快。公司在研发上的持续投入能够使公司保持研发方面的优势，为公司未来新产品上市以及现有产品的升级迭代注入动力。

图：公司研发费用情况（2019-2024Q1）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图：公司研发人员数量（2020-2023）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

### 3.3 创新研发能力：在研管线丰富，覆盖软镜设备行业前沿领域



- 根据2023年年报披露的信息，公司多项研究项目正有序推进并已经取得部分阶段性成果。其中，4K超高清软性内窥镜系统项目、3D消化内镜开发项目、内窥镜机器人项目等均处于国际领先的技术水平。针对软镜设备的技术精进能够帮助公司未来实现进一步的产品力提升，增强公司产品在高端市场的竞争能力。公司研发的动物内镜系统已上市销售，以满足宠物市场日益增长的需求。
- 公司的AQ-100和AQ-200系列产品被中国医学装备协会列入优秀国产医疗设备名录、被上海市经信委列入上海市创新产品推荐目录。此外，公司被国家工信部认定为国家级专精特新“小巨人”企业。

表：公司在研项目情况（2023年报）

项目名称	预计投资规模（万元）	累计投入金额	进展或阶段性成果	技术水平
4K超高清软性内窥镜系统	20429	19747	1、定焦系统国内发布上市； 2、100倍放大内镜发布上市； 3、十二指肠镜发布上市； 4、支气管内镜、鼻咽喉内镜发布上市； 5、多款内镜完成型式检测送检； 6、双焦内镜、分体内镜国内上市； 7、新增多款产品型号原理验证中	国际领先
AQ-200 系统升级及配套开发	3377	891.6	1、完成 AQL-200L 多 LED 光源国际注册； 2、完成 AQL-200 Elite 国内国际注册； 3、完成 AQ-200 注册变更，兼容AQL-200 氙灯、AQL-200L、AQL-200 Elite 多款光源	国内领先
3D消化内镜开发	2000	1793	1、完成了原理样机设计开发验证； 2、设计开发 3D 成像算法、效果测试	国际领先
内窥镜机器人系统	8000	976	1、已完成动物试验； 2、完成台车等核心功能组装测试； 3、完成原理样机测试。	国际领先
动物镜内镜系统的研究与开发	1000	304	完成新款动物镜 OR-100 主机、VET-FHD15、VET-FHD33、VET-FHD35、VET-CH100 研发，并导入生产	国内领先

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

### 3.3 创新研发能力：旗舰产品学术研究价值渐显

- **AQ-300**作为国内首款上市的4K内镜系统，指引出全新的临床研究方向。AQ-300系统配套的4K放大内镜、4K双焦内镜、国产十二指肠镜以及升级版多LED光源等均为突出的创新点，由此带来了一系列的临床研究方向，如4K放大内镜的临床价值及优势、4K双焦内镜的意义及临床价值等。
- 在研管线内的重磅产品有望贡献新的学术研究价值。公司在研的AQ-400内镜系统高光谱技术再度升级，有望实现结合AI辅助的病灶高光谱切片，免除了医生手动切换光谱的步骤，极大提升了内镜的诊疗效率；同时，3D内镜技术也在开发过程中。在研的内窥镜机器人产品能够实现精准、高效的器械切换、进退、旋转、开合以及注射等常规操作，远距离操控可避免污染和辐射风险，也是内镜领域的国际前沿技术，可为临床医生贡献临床价值及学术研究价值。

图：AQ-300创新点及可研究方向



#### 创新点

- 4K放大内镜
- 4K双焦内镜
- 国产十二指肠镜
- 升级版多LED光源

#### 可研究方向

- 4K放大内镜的临床价值及优势
- 4K双焦内镜的意义及临床价值
- 国产放大内镜的应用研究、结合新CBI模式
- 国产十二指肠镜与进口产品的对比研究

资料来源：国产内镜技术与研发创新论坛，国信证券经济研究所整理

图：内窥镜机器人系统示例

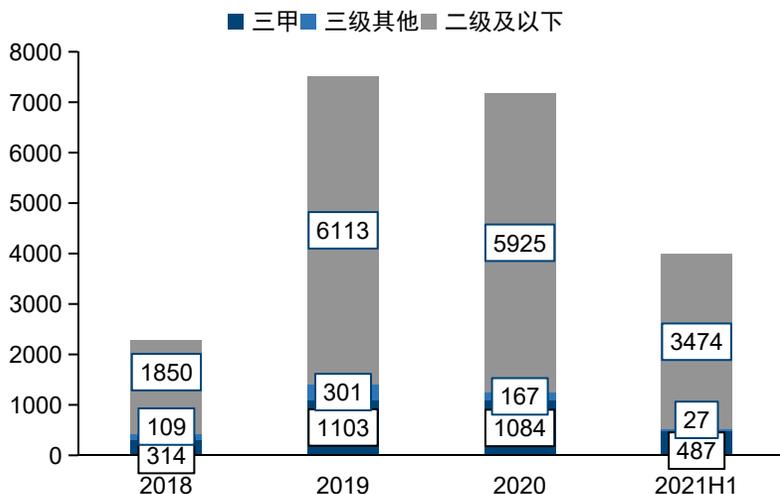


资料来源：四川泌尿外科医院，国信证券经济研究所整理

### 3.4 销售能力赋能增长：三级医院占比逐渐提升

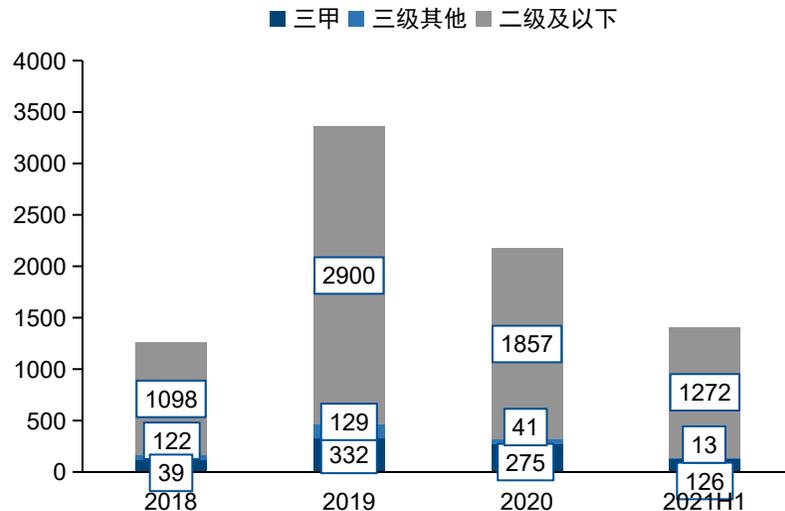
- 在产品市场定位上，公司采取多层次的营销和推广策略：一是重点开拓中西部等内窥镜新兴市场区域，加大市场投入，把握市场机遇；二是响应国家分级诊疗政策，发挥国产品牌价格优势，重点布局全国范围内县域二级医院、基层医疗机构和民营医院；三是针对性地开拓国内消化内镜诊疗实力较强的三甲医院，发挥龙头医院的引领作用。
- 主机产品在三甲医院收入占比逐渐提升，三级医院覆盖数量不断增加。根据公司招股书披露数据，公司主机产品在三甲医院的收入占比从2018年的3.10%提升至2021H1的8.93%。据2023年年报显示，公司中高端机型主机、镜体在三级医院装机（含中标）数量分别是 96 台，316 根，装机（含中标）三级医院 73 家。随着公司旗舰机型不断进入高端市场，预计公司三级医院收入占比将会持续提升。
- 销售人员数量迅速增长。公司销售人员数量由2020年的148人迅速增长至2023年的363人，为海内外销售扩张奠定团队基础。

图：公司镜体产品分医院等级收入情况（单位：万元）



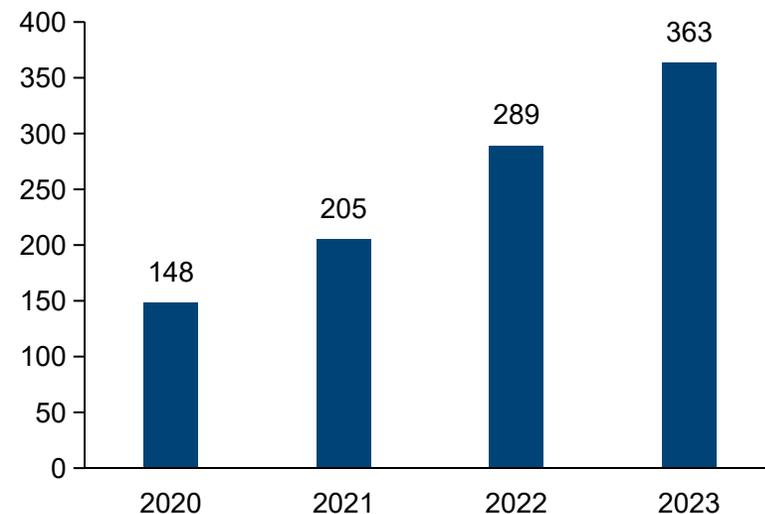
资料来源：公司招股书，国信证券经济研究所整理

图：公司主机产品分医院等级收入情况（单位：万元）



资料来源：公司招股书，国信证券经济研究所整理

图：公司销售人员数量（2020-2023）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

### 3.4 销售能力赋能增长：建立多维度培训体系

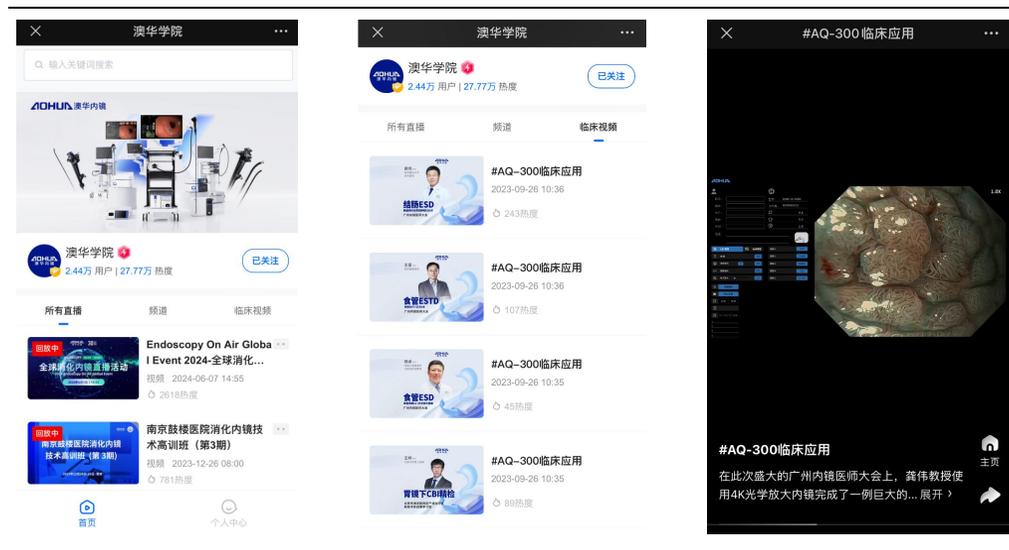
- 内镜操作对医师相关要求较为严格。根据《中国消化内镜诊疗中心安全运行指南（2021）》，国内所有医师经过培训方可上岗，独立开展消化内镜诊疗技术的医师，应当同时具备以下条件：
  - ✓ 执业范围为与开展消化内镜诊疗工作相适应的临床专业；
  - ✓ 有5年以上临床工作经验，目前从事消化系统疾病诊疗工作，累计参与完成消化内镜诊疗病例不少于200例；
  - ✓ 经过消化内镜诊疗技术相关系统培训并考核合格，具有开展消化内镜诊疗技术的能力。
- 规范、全方位的医师培训体系能够有效推动公司产品市场化进程。针对头部三甲医院：澳华内镜已在北京、南京、大连、杭州、武汉、石河子等多地落成线下国产高清内镜基地，并开展学习班、研修班等多种形式进行医师培训；针对基层医院：澳华内镜采用手把手教学模式，推动优质医师资源下沉线下教学。澳华内镜微信公众号也推出澳华学院，以线上模式公开分享教学视频，方便医务人员自主学习。

表：公司部分线下培训项目

时间	医院	等级	主要内容
2021年8月	新疆石河子大学医学院第一附属医院	三甲	石河子大学医学院第一附属医院国家消化系统基本临床研究中心国产高清内镜基地
2021年12月	青岛大学附属医院	三甲	内镜手术学习班
2021年12月	中山市黄圃人民医院	二甲	广东省基层医院青年医师消化内镜手把手操作及新进展学习研讨班
2022年1月	杭州市第一人民医院	三甲	第十二届消化道早癌及ESD高训班
2022年6月	河南中医药大学第三附属医院	三甲	内痔内镜下规范化诊治手把手培训班
2022年7月	河北医科大学第二医院	三甲	消化内镜第 17 期研修班
2022年8月	山东大学齐鲁医院（青岛）	三甲	澳华内镜消化道镜下诊疗学术沙龙
2022年8月	深圳市坪山区人民医院	二甲	深圳东部消化内镜诊疗技术研讨会

资料来源：公司公众号，公司官网，国信证券经济研究所整理

图：公司微信公众号线上课程

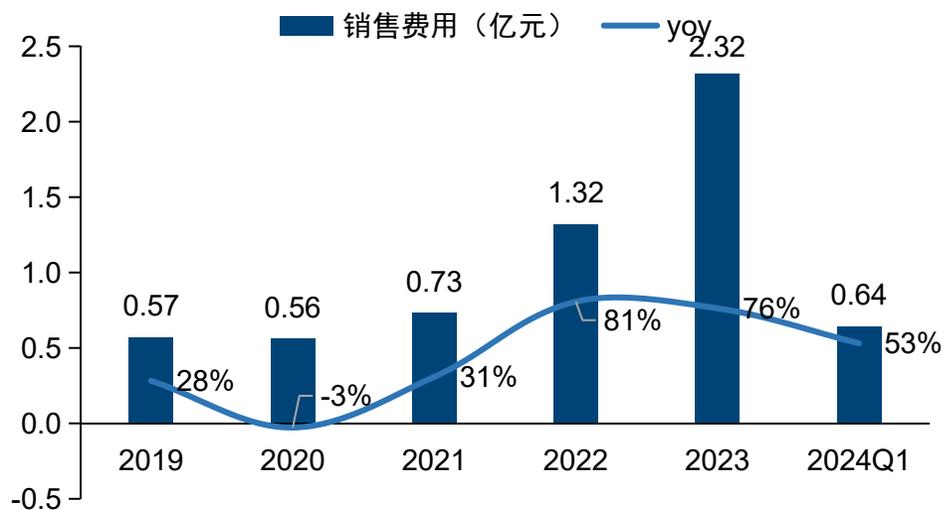


资料来源：公司公众号，澳华学院，国信证券经济研究所整理

### 3.4 销售能力赋能增长：国内外营销体系持续优化

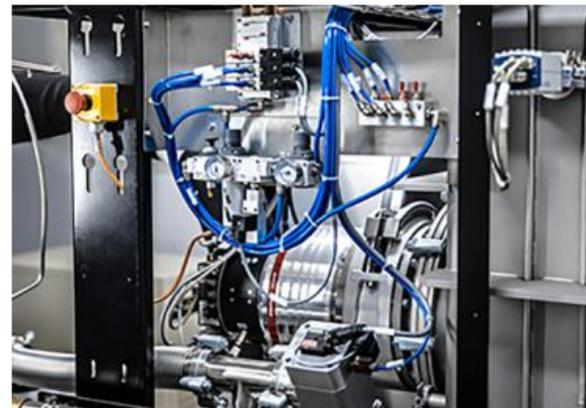
- 国内营销体系持续优化，本土售后服务促进公司软实力提升。公司持续引入优秀销售人才，并积极开展临床培训、专业技能培训等多维度提升一线销售人员服务能力。2023年公司销售费用达2.32亿元，同比增加76.29%。同时，公司为满足三级医院更多样、更复杂的售后需求，会参与医院的学科建设并建立起完整的售后工程师团队。随着AQ-300在高端市场的放量，公司完善的售后服务体系能够赋能公司在软实力方面超越进口品牌。
- 布局海外市场，有望冲击现有全球软镜竞争格局。公司在欧洲控股WISAP、澳华爱尔兰以进行欧洲市场的跟进，在慕尼黑建立了国际生产基地，当前主要围绕公司的中端及基础产品，凭借性价比优势打开市场。WISAP已初步建设完成本土化的生产、销售及售后团队，将欧洲市场打造为公司出海的“首发站”。后续在巴西、印度及美国等市场的布局也在逐步完善之中。

图：公司销售费用情况（2019-2024Q1）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图：公司慕尼黑国际生产基地



慕尼黑

国际生产基地

资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

### 3.4 销售能力赋能增长：产品不断取得海外注册证

- **公司内镜产品进入多个海外国家。**据公司招股书披露的资料，公司的内窥镜图像处理器、内窥镜光源装置以及各类镜体在多个海外国家均取得注册证。欧洲市场还通过子公司取得了较多耗材类产品的注册。公司顺利在众多海外市场获得认证展现出强大的研发及市场开拓能力。
- **旗舰机型AQ-300获CE认证，贡献海外收入增长动力。**据公司公告，2024年上半年AQ-300产品已经取得欧盟认证，国际营销团队也将积极参与各类行业会议，进行业内交流，进一步补充AQ-300系列的镜种。预计AQ-300在海外的上市及逐步放量将助推公司海外收入增长步入快车道。

表：公司产品获得欧盟CE认证情况（截至21H1）

制造商	产品名称	注册证号/认证号码
澳华内镜	纤维胃镜；纤维结肠镜；纤维支气管镜；纤维喉镜；电子胃镜；电子结肠镜；电子支气管镜；电子喉镜；内窥镜图像处理器	DD2158963-1
	内窥镜送水泵；内镜用二氧化碳送气装置	6064491CE01
常州佳森	食道支架/胆道支架/肠道支架/气道支架/输送器	9777-2017-CCE-RGC-NA-PS REV.2.0
杭州精锐	一次性活检钳；一次性注射针；一次性喷雾导管；一次性细胞刷；一次性异物钳；一次性内窥镜阀门套件；一次性息肉圈套器；一次性供气；水管；一次性圈套器；一次性热活检钳；一次性消化道导丝	6054174CE01
WISAP	套针管；微创手术器械（IIa类）；气腹机及配件（无菌、非无菌）；气腹机气体预热装置及配件（无菌、非无菌）；粉碎机及配件（无菌、非无菌）；冲洗装置及配件（无菌、非无菌）；妇科热消融仪及配件；无菌妇科导管套；金属硬管腹腔镜和宫腔镜	No. G1 012787 0029 Rev. 01

资料来源：公司招股书，国信证券经济研究所整理

表：公司产品在韩国、巴西及阿根廷注册情况（截至2021H1）

制造商	产品名称	注册证号/认证号码
韩国GMP认证		
澳华内镜	医用窥镜/一般医疗设备	KCL-BBAAE-9404
	医用窥镜/一般医疗设备	KTC-BBAA-10223
韩国注册证		
澳华内镜	医用图像处理装置	19-1288
	内窥镜光源装置	19-4682
	可视软性肠镜	19-4720
	可视软性内窥镜	19-4716
巴西产品注册证		
澳华内镜	带光源的内窥镜图像处理器	BRA 20/00792
	医疗设备（内窥镜影像系统）	BRA 21/01174
阿根廷注册产品		
澳华内镜	内窥镜光源	PM-696-2004
	用于电子内窥镜的图像处理器	PM-696-2005
	纤维喉镜	PM-696-2006
	纤维支气管镜	PM-696-2007
	电子喉镜	PM-696-2008
	电子支气管镜	PM-696-2009
	纤维结肠镜	PM-696-2000
	纤维胃镜	PM-696-2001
	电子胃镜	PM-696-2002
	电子结肠镜	PM-696-2003
	送水装置	PM-696-2039

资料来源：公司招股书，国信证券经济研究所整理  
注：以上产品均为仍在有效期内或已经续期的认证产品

### 3.4 销售能力赋能增长：旗舰机型引领，国内海外有望快速增长

- **AQ-300系列预计在未来3年内维持较快增长，贡献约一半收入。** 根据公司招股书数据，AQ-200在2020年终端价格区间为123.0-228.8万元/套，考虑到AQ-200 Elite的上市，我们假设2024年AQ-200终端价格中位数为185万元/套。我们预计AQ-300的终端价比AQ-200平均高出50%左右，因此假设2024年AQ-300终端价为280万元/套，公司设备出厂价约为终端价的50%左右，因此假设2024年AQ-300系列和AQ-200系列的出厂价格分别约为140万元/套和92万元/套。预计在研的新一代旗舰机型AQ-400将于2026年推出，届时可能会挤占部分AQ-300的市场。
- **预计未来公司内窥镜设备中主机+镜体的收入在国内及海外获益于产品上市放量，整体保持快速增长。** 根据我们的量价测算，预计未来三年公司内窥镜设备主机和镜体收入分别为8.1/12.0/17.2亿元。至2030年，公司内窥镜设备收入规模可达38.6亿元。

图：澳华内镜内窥镜设备（主机+镜体）收入预测（2024E-2030E）

	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
<b>国内市场</b>							
<b>AQ-300系列</b>							
发货量（套）	300	480	600	600	600	620	640
出厂价格（万元/套）	140	135	130	130	128	128	128
AQ-300国内收入（亿元）	4.20	6.48	7.80	7.80	7.68	7.94	8.19
<b>AQ-200系列</b>							
发货量（套）	150	210	350	300	280	260	240
出厂价格（万元/套）	92	89	86	86	84	84	84
AQ-200国内收入（亿元）	1.39	1.87	3.00	2.57	2.37	2.20	2.03
<b>AQ-400系列（预计2026年国内上市）</b>							
发货量（套）			50	300	550	700	850
出厂价格（万元/套）			150	150	148	146	144
AQ-400国内收入（亿元）			0.75	4.50	8.14	10.22	12.24
<b>AQ-100及其他系列</b>							
发货量（套）	150	140	100	90	85	80	75
平均出厂价格（万元/套）	50	50	50	48	46	46	44
AQ-100及其他系列国内收入（亿元）	0.75	0.70	0.50	0.43	0.39	0.37	0.33
<b>国内市场内窥镜设备收入（亿元）</b>	<b>6.3</b>	<b>9.1</b>	<b>12.1</b>	<b>15.3</b>	<b>18.6</b>	<b>20.7</b>	<b>22.8</b>
yoy		43%	33%	27%	21%	12%	10%
<b>海外市场</b>							
<b>AQ-300系列</b>							
发货量（套）	30	120	300	500	600	600	650
出厂价格（万元/套）	130	130	130	130	125	125	125
AQ-300系列海外收入（亿元）	0.39	1.56	3.90	6.50	7.50	7.50	8.13
<b>AQ-400系列</b>							
发货量（套）					50	300	500
出厂价格（万元/套）					140	140	140
AQ-400系列海外收入（亿元）					0.70	4.20	7.00
<b>其他系列</b>							
发货量（套）	270	270	250	220	200	180	160
平均出厂价格（万元/套）	50	50	48	47	46	45	44
其他系列海外收入	1.35	1.35	1.20	1.03	0.92	0.81	0.70
<b>海外市场内窥镜设备收入（亿元）</b>	<b>1.7</b>	<b>2.9</b>	<b>5.1</b>	<b>7.5</b>	<b>9.1</b>	<b>12.5</b>	<b>15.8</b>
yoy		67%	75%	48%	21%	37%	27%
<b>内窥镜设备收入（亿元）</b>	<b>8.1</b>	<b>12.0</b>	<b>17.2</b>	<b>22.8</b>	<b>27.7</b>	<b>33.2</b>	<b>38.6</b>
yoy		48%	43%	33%	21%	20%	16%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所预测

注：上述计算中每套设备包含1台主机、1台光源、2根胃镜及1根肠镜

- [ 01 ] 公司简介：深耕内镜赛道，产品管线日益丰富
- [ 02 ] 行业分析：进口替代+出海加速，国产软镜行业迎黄金发展期
- [ 03 ] 竞争优势：研发技术优势突出，渠道力及品牌力持续提升
- [ 04 ] 盈利预测、估值与风险提示

## 4.1 盈利预测：假设前提

### □ 内窥镜产品：

- **内窥镜设备：**受益于AQ-300及AQ-200 Elite的持续放量，主机和镜体的收入将会快速增长，预计2024-2026年收入增速分别为46.43%/45.72%/40.48%。由于旗舰机型AQ-300占比持续提升，以及受益于规模效应，内窥镜设备板块2024-2026年毛利率预计稳中有升，分别为76.52%/77.30%/78.06%。
- **内窥镜诊疗耗材：**随着公司内窥镜产品的装机量提升，带动相应的诊疗耗材得到一定的增长，预计2024-2026年收入增速分别为30.00%/30.00%/20.00%；受益于规模效应，内窥镜诊疗耗材毛利率预计逐渐提升，2024-2026年分别为50.00%/52.00%/54.00%。

- **内窥镜维修服务：**受益于内窥镜设备装机量的提升，预计内窥镜维修服务也将实现快速增长。该板块收入基数较小，预计2024-2026年收入增速分别为100.00%/80.00%/50.00%；随着高端产品占比提升，预计维修服务毛利率也持续提升，2024-2026年分别为62.00%/64.00%/66.00%。

## 4.1 盈利预测：收入拆分

- 根据以上假设，预计公司2024-2026年收入9.91/14.44/20.18亿元，同比增速+46.17%/+45.70%/+39.75%。毛利率分别为74.68%/75.63%/76.64%。

表：澳华内镜收入预测——按产品拆分（单位：百万元）

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	445	678	991	1444	2018
yoy	28.30%	52.29%	46.17%	45.70%	39.75%
成本	135	178	251	352	472
毛利	310	500	740	1092	1547
毛利率	69.73%	73.78%	74.68%	75.63%	76.64%
按产品拆分					
1.内窥镜产品					
收入	442	665	966	1400	1951
yoy	28.47%	50.55%	45.38%	44.82%	39.43%
成本	133	172	242	336	449
毛利率	69.95%	74.06%	75.00%	76.00%	77.00%
1.1 内窥镜设备					
收入	392	622	911	1328	1865
yoy	29.12%	58.64%	46.43%	45.72%	40.48%
成本	106	151	214	301	409
毛利率	72.95%	75.76%	76.52%	77.30%	78.06%
1.2 内窥镜诊疗耗材					
收入	49	43	55	72	86
yoy	24%	-14%	30%	30%	20%
成本	27	22	28	35	40
毛利率	46.07%	47.90%	50.00%	52.00%	54.00%
2.内窥镜维修服务收入					
收入	4	12	25	44	67
yoy	10%	235%	100%	80%	50%
成本	2	5	9	16	23
毛利率	43.02%	61.66%	62.00%	64.00%	66.00%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

## 4.1 盈利预测：费用预测及情景分析

### ■ 未来3年费用率预测：

- **销售费用率假设：**由于AQ-300市场推广需求，预计销售费用率1-2年内维持较高水平；随着公司销售体系成熟以及规模效应，预计销售费用率逐步下降，预计2024-2026年销售费用率分别为33.0%/31.0%/28.0%。
- **管理费用率假设：**考虑公司股权激励费用，预计2024-2026年管理费用率分别为19.1%/12.8%/10.5%。
- **研发费用率假设：**公司不断进行新产品研发布局，预计研发费用率将维持在较高水平，预计2024-2026年研发费用率分别为20.0%/19.5%/19.0%。

表：未来3年盈利预测表（百万元）

利润表（百万元）	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	445	678	991	1444	2018
营业成本	135	178	251	352	472
销售费用	132	232	327	448	565
管理费用	84	91	192	188	215
研发费用	97	147	198	282	383
营业利润	11	54	32	175	361
利润总额	17	54	32	175	361
归属于母公司净利润	22	58	27	144	298
EPS（元/股）	0.16	0.43	0.20	1.08	2.22
ROE	1.71%	4.19%	1.90%	9.40%	16.53%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

表：情景分析（乐观、中性、悲观）

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>乐观预测</b>					
营业收入(百万元)	445	678	1,022	1,536	2,208
(+/-%)	28.3%	52.3%	50.8%	50.3%	43.7%
净利润(百万元)	22	58	113	274	493
(+/-%)	-61.9%	166.4%	95.9%	142.1%	79.5%
摊薄EPS	0.16	0.43	0.85	2.05	3.68
<b>中性预测</b>					
营业收入(百万元)	445	678	991	1,444	2,018
(+/-%)	28.3%	52.3%	46.2%	45.7%	39.8%
净利润(百万元)	22	58	27	144	298
(+/-%)	-61.9%	166.4%	-53.9%	441.1%	106.6%
摊薄EPS(元)	0.16	0.43	0.20	1.08	2.22
<b>悲观预测</b>					
营业收入(百万元)	445	678	960	1,355	1,839
(+/-%)	28.3%	52.3%	41.6%	41.1%	35.8%
净利润(百万元)	22	58	-53	31	136
(+/-%)	-61.9%	166.4%	--	-159.8%	332.5%
摊薄EPS	0.16	0.43	-0.39	0.23	1.01
总股本（百万股）	133	134	134	134	134

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

- 综上所述，预计公司2024-2026年归母净利润为0.27/1.44/2.98亿元，同比增长-53.9%/441.1%/106.6%。

## 4.2 绝对估值：69.53~78.44元

- 基于公司旗舰产品系列强大的产品竞争力，将助推公司进口替代及出海加速，创新研发及营销优势赋能公司增长，实现在全球市占率不断提升，未来五年估值假设条件见下表：
- 根据以下主要假设条件，采用FCFF估值方法，得出公司的合理估值在69.53~78.44元/股，对应市值为93.58~105.58亿元。

表：绝对估值法资本成本假设

无杠杆Beta	0.91	T	12.00%
无风险利率	2.50%	Ka	8.87%
股票风险溢价	7.00%	有杠杆Beta	0.94
公司股价（元）	48.33	Ke	9.07%
发行在外股数（百万）	134	E/(D+E)	96.61%
股票市值(E, 百万元)	6478	D/(D+E)	3.39%
债务总额(D, 百万元)	228	WACC	8.92%
Kd	5.30%	永续增长率（10年后）	2.0%

资料来源：国信证券经济研究所假设

表：公司盈利预测假设条件（%）

	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
营业收入增长率	28.30%	52.29%	46.17%	45.70%	39.75%	20.00%	15.00%
营业成本/营业收入	30.27%	26.22%	25.32%	24.37%	23.36%	24.00%	24.00%
管理费用/营业收入	17.40%	12.17%	19.08%	12.77%	10.50%	10.00%	9.90%
研发费用/营业收入	21.68%	21.68%	20.00%	19.50%	19.00%	18.50%	18.00%
销售费用/销售收入	29.60%	34.27%	33.00%	31.00%	28.00%	25.00%	20.00%
营业税及附加/营业收入	0.84%	0.95%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
所得税税率	-47.76%	-12.73%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%
股利分配比率	116.67%	2.82%	10.00%	10.00%	10.00%	20.00%	20.00%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

表：绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析（元）

		WACC变化				
		8.5%	8.7%	8.92%	9.1%	9.3%
永续增长率变化	2.4%	83.77	80.38	77.22	74.24	71.45
	2.2%	81.67	78.44	75.42	72.58	69.91
	2.0%	79.69	76.62	73.73	71.01	68.45
	1.8%	77.84	74.90	72.13	69.53	67.07
	1.6%	76.09	73.28	70.63	68.12	65.75

资料来源：国信证券经济研究所分析

## 4.2 相对估值：62.60~66.28元

- 公司所处的软镜赛道壁垒较高，国产化率较低，竞争格局良好；公司收入处于快速增长期，销售及研发投入多，在这个阶段需更多关注收入端增速。我们选择具备同样特征的惠泰医疗、微电生理、华大智造作为可比公司，由于目前澳华内镜和可比公司净利率未达到合理水平，故选择PS估值作为主要方法，根据 Wind 一致性预期，可比公司2024-2026年平均PS分别为14.4/10.6/8.1倍，考虑到公司未来几年较高的增速，以及较低的PSG水平，我们给予公司2024年8.5~9.0倍PS，合理市值为84.25~89.20亿元，对应每股股价区间为62.60~66.28元。

表：可比公司估值表

公司代码	公司名称	收盘价（元） 2022/07/22	市值 （亿元）	营业收入（亿元）				PS				ROE (2023)	PSG (2024)	投资评级
				23A	24E	25E	26E	23A	24E	25E	26E			
688114.SH	华大智造	45.60	189.5	29.1	34.9	42.7	51.1	6.5	5.4	4.4	3.7	-6.73%	0.27	优于大市
688351.SH	微电生理-U	22.92	107.9	3.3	4.7	6.6	9.0	32.8	23.0	16.5	12.1	0.34%	0.55	无评级
688617.SH	惠泰医疗	481.86	323.9	16.5	22.0	29.4	38.2	19.6	14.7	11.0	8.5	29.09%	0.44	无评级
平均								19.6	14.4	10.6	8.1			
688212.SH	澳华内镜	48.33	65.0	6.8	9.9	14.3	20.0	9.6	6.6	4.6	3.2	4.37%	0.14	优于大市

资料来源：华大智造、微电生理-U、惠泰医疗为Wind一致预期，国信证券经济研究所预测

- **深耕内镜赛道三十年，澳华内镜是我国软镜行业引领研发与应用的龙头企业之一。**公司可提供包括内镜设备和诊疗手术耗材的完整内镜解决方案，产品已应用于消化科、呼吸科、耳鼻喉科、妇科、急诊科等多个临床科室。公司坚持通过技术积累和创新构筑自身核心竞争力，突破了内窥镜光学成像、图像处理、镜体设计、电气控制等领域的多项关键技术。2022年公司自主研发的新一代旗舰机型AQ-300系列在国内正式推出，作为国产内镜厂家推出的首款4K领域的超高清内镜系统，在CBI（分光染色技术）模式、4K放大的双轮驱动下，可以有效提高医者的诊疗效率，辅助医生进行更精准的诊疗，进一步提升公司在高端市场竞争能力，打破国际巨头长期以来对我国内镜市场的寡头垄断的地位。
- **进口替代+出海加速，国产软镜行业迎黄金发展期。**据预测，2024年全球软性内窥镜市场可达97亿美元，2028年将达到130亿美元，对应2024-2028年CAGR为7.6%，全球市场几乎被日系三大品牌奥林巴斯、富士、宾得垄断；我国软镜市场规模预计从2019年的53.4亿元增长至2025年的81.4亿元，国产龙头厂商开立医疗、澳华内镜国内市占率持续提升，三家进口品牌市占率已从2018年超过90%下降至2022年的约80%。国产龙头厂商经过多年的创新研发及产品打磨，2022-2023年陆续推出可媲美进口的旗舰产品，未来几年有望加速进口替代。此外，开立医疗、澳华内镜的中高端型号产品陆续在海外取得注册证，有望凭借性价比优势在海外市场与奥林巴斯、富士、宾得等同台竞争，加速出海进程。
- **公司竞争优势：研发技术优势突出，渠道力及品牌力持续提升。**新产品方面，公司2022年推出AQ-300，搭载4K、5-LEDs、CBI-Plus、CMOS等全球领先技术，硬参数比肩进口品牌旗舰产品。2023年推出十二指肠镜、超细内镜、超细经皮胆道镜、AQ-200 Elite内镜系统、UHD双焦内镜以及分体式上消化道内镜等多个产品，进一步丰富了公司产品线，提高了科室覆盖度，为公司在软性内镜行业市场占有率的不断提升奠定了基础。此外，公司国内外销售体系持续优化完善，随着产品高端化升级，终端客户三级医院占比持续提升；随着AQ300在海外陆续拿证，预计海外增长也将进入快车道。
- **盈利预测与估值：**公司为国产软镜龙头，旗舰机型AQ300引领新成长。维持对于公司的收入预测，预计2024-2026年营收9.91/14.44/20.18亿元，同比增长46.2%/45.7%/39.8%；考虑股份支付费用，调整归母净利润预测，预计2024-2026年归母净利润0.27/1.44/2.98亿元（原为0.99/1.72/2.62亿元），同比增长-53.9%/441.1%/106.6%。结合绝对估值及相对估值方法，得出公司每股价值区间62.60~66.28元，对应市值区间84.25~89.20亿元，相较当前股价有29.52%~37.14%空间，维持“优于大市”评级。
- **风险提示：**销售不及预期风险、汇率波动风险、研发失败风险、政策风险、经销商销售模式风险。

## 4.4 风险提示

- **估值的风险：**我们采取了绝对估值的方法，多角度综合得出公司的合理估值在每股62.60~66.28元之间，但该估值是建立在相关假设前提基础上的，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权平均资本成本（WACC）的计算和TV的假定等，都融入了很多个人的判断，进而导致估值出现偏差的风险，具体来说：
  - ◆ 可能由于对公司显性期和半显性期收入和利润增长率估计偏乐观，导致未来10年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；
  - ◆ 加权平均资本成本（WACC）对公司绝对估值影响非常大，我们在计算WACC时假设无风险利率为2.5%、风险溢价7%，可能仍然存在对该等参数估计或取值偏低、导致WACC计算值偏低，从而导致公司估值高估的风险；
  - ◆ 我们假定未来10年后公司TV增长率为2.0%，公司所处行业可能在未来10年后发生较大的不利变化，公司持续成长性实际很低或负增长，从而导致公司估值高估的风险；

## 4.4 风险提示

### □ 盈利预测的风险：

- ◆ 我们根据分部假设，预计公司未来3年收入增长46.17%/+45.70%/+39.75%，可能存在对公司AQ-300和AQ-200 Elite放量预计偏乐观、进而高估未来3年业绩的风险；
- ◆ 我们根据分部假设，预计公司未来3年毛利率分别为74.68%/75.63%/76.64%，可能存在对公司成本估计偏低、毛利高估，从而导致对公司未来3年盈利预测值高于实际值的风险；
- ◆ 我们预计2024-2026年销售费用率分别为33.0%/31.0%/28.0%，随着AQ-300市场化进度的推进，有可能出现销售费用低估导致盈利预测高于实际值的风险；
- ◆ 我们预计2024-2026年管理费用率分别为19.1%/12.8%/10.5%，考虑未来公司核心业务稳健增长和正常的人员扩张速度，有可能出现管理费用低估导致盈利预测高于实际值的风险；
- ◆ 我们预计2024-2026年研发费用率分别为20.0%/19.5%/19.0%，考虑公司新一代软镜设备以及其他产品管线的研发需要，有可能出现研发费用低估导致盈利预测高于实际值的风险。

- ### □ 技术创新和研发失败的风险：
- 医用电子内窥镜是集精密加工制造、图像处理算法、软件开发应用、光学系统设计等技术为一体的综合交叉行业，是典型的技术密集型行业。公司保持核心竞争力的关键是要准确把握市场发展的技术趋势，不断开发出符合临床应用需求的创新产品。新产品从研发到注册成功周期较长，一般流程包括立项、原材料研究、生产工艺研究、样机试制等多个环节，任何一个环节都关系着研发的成败，研发风险较高。如果未能准确把握市场趋势，未能找到合适的原材料，新产品未能满足临床应用需求，将会影响到新产品的研发、注册和市场推广，从而对公司的主营业务构成不利影响。

## 4.4 风险提示

- **市场拓展和市场竞争风险：**以奥林巴斯、富士胶片、宾得医疗为代表的日系企业在医用软性电子内窥镜设备制造领域以先进的加工能力、领先的技术水平占据了全球和国内软性电子内窥镜医疗器械市场较高的市场份额，与行业龙头相比，公司国内市场占有率较低，如果将来公司不能持续扩大市场份额，将面临较大的市场拓展风险，对公司的经营业绩构成不利影响。同时，该行业广阔的市场空间和良好的经济回报正在吸引更多的企业参与市场竞争。
- **部分进口原材料采购受限的风险：**公司内窥镜设备的镜头、光源等部分原材料的主要供应商系美国、日本原厂商的代理商或贸易商，未来如因特殊贸易原因导致相关国外供应商停止向国内企业出口上述原材料，将可能在短期对公司的生产经营产生一定不利影响。
- **销售模式风险：**公司主要采用经销和代销模式，保持经销和代销网络的稳定与健康发展是公司业务持续壮大的关键，若公司不能及时提高对代理商的管理能力，可能出现部分代理商市场推广活动与公司品牌宗旨和经营目标不一致的可能，或者代理商出现自身管理混乱、违法违规等情形，可能导致公司品牌及声誉受损或产品区域性销售下滑，对公司市场推广产生不利影响。
- **产品质量控制风险：**电子内窥镜设备及内窥镜诊疗手术耗材产品直接应用于临床诊断和手术治疗，其性能和质量不仅会影响诊断的精准性和手术的治疗效果，更关系到患者的生命安全。随着公司业务规模的扩大，如果公司质量管理体系的建设不能与公司发展相适应，或在质量控制环节出现失误，将可能导致公司产品出现质量问题或发生医疗事故，从而对公司的市场声誉造成不利影响，甚至可能使公司面临医疗诉讼、失去市场准入许可，从而对公司的持续经营造成重大不利影响。

国信证券投资评级			
投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6到12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.GSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上

## 分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

## 重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所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、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或建议不一致的投资决策。

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。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。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，我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。

## 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



国信证券

GUOSEN SECURITIES

## 国信证券经济研究所

---

### 深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编：518046总机：0755-82130833

### 上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编：200135

### 北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编：100032