眼科优质赛道中的创新型领军企业

——爱博医疗（688050）首次覆盖报告

增持（首次）

日期：2020 年 09 月 11 日

报告关键要素：

爱博诺德（北京）医疗科技股份有限公司成立于 2010 年，专注于眼科医疗器械的自主研发、生产、销售及相关服务。目前公司产品主要为人工晶状体和角膜塑形镜，其中人工晶状体为主营业务收入的主要来源，占比超过 90%以上，而角膜塑形镜于 2019 年刚刚上市，仍处于市场推广期。受益于眼科高值耗材市场逐步扩容以及国内医改政策的利好，公司人工晶状体有望加快进口替代；同时，角膜塑形镜近几年在国内渗透率不断提高，公司产品有望实现快速放量。看好公司掌握的眼科核心技术以及中长期公司在眼科领域进行的全系列医疗产品布局。

投资要点：

- **核心技术打破国外人工晶体垄断，进口替代迎来医改政策新机遇**

爱博医疗是国内首家高端屈光性人工晶状体制造商，也是国内主要的可折叠人工晶状体制造商之一。公司拥有人工晶状体核心技术和完整的自主知识产权，掌握了包括材料制备和工艺制造等方面的核心技术，打破了国际厂商在高端人工晶状体技术和市场方面的垄断局面。近几年国家出台的带量采购等医改政策支持国产高值医用耗材提升核心竞争力，公司相关业绩也持续增长，有望加速国产人工晶状体的进口替代。

- **角膜塑形镜渗透率逐步提升，市场空间广阔，产品有望快速放量**

随着电子信息和移动互联网时代的到来，人们用眼强度远超过去，导致屈光不正患病的几率大幅增加，预计 2020 年我国近视人口将达 7 亿。到目前为止，角膜塑形镜是防控近视最有效的方法之一。2018 年角膜塑形镜在国内 8-18 岁近视青年中的渗透率为 0.88%，年增长率超 20%，预计到 2025 年，渗透率可达到 3.15%，市场空间可增长至 46.67 亿元。公司是中国境内第 2 家取得该产品注册证的生产企业，产品采用氟硅丙烯酸酯聚合物材料，透氧系数高达 125。2019 年产品上市后即实现收入 712 万元，有望快速放量，预期相关业绩保持快速增长趋势。

- **盈利预测与投资建议：**预计 2020-2022 年，公司分别实现归母净利润 0.94 亿元、1.37 亿元、1.78 亿元，对应 EPS 分别为 0.89 元、1.30 元、1.69 元；首次覆盖，予以“增持”评级。
- **风险因素：**产品单一风险；新产品市场推广不及预期风险；产品质量及潜在责任风险；带量采购降价风险。

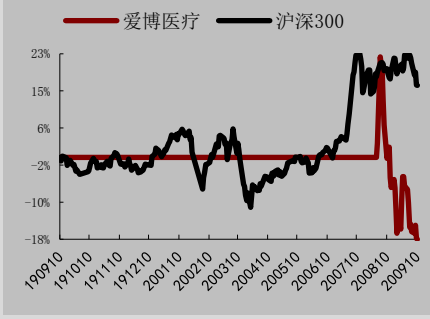
	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	195	270	391	538
增长比率(%)	53.7%	38.2%	45.1%	37.4%
净利润(百万元)	67	94	137	178
增长比率(%)	228.3%	40.6%	46.3%	29.9%
每股收益(元)	0.63	0.89	1.30	1.69
市盈率(倍)	312.5	222.3	152.0	117.0

资料来源：Wind，万联证券研究所

基础数据

行业	医药生物
公司网址	
大股东/持股	解江冰/12.93%
实际控制人/持股	
总股本（百万股）	105.14
流通A股（百万股）	21.50
收盘价（元）	198.20
总市值（亿元）	208.39
流通A股市值（亿元）	42.61

个股相对沪深 300 指数表现



数据来源：WIND，万联证券研究所
数据截止日期： 2020 年 09 月 11 日

相关研究

分析师： 姚文
执业证书编号：S0270518090002
电话：02160883489
邮箱：yaowen@wlzq.com.cn

研究助理： 史玉琢
电话：02160883489
邮箱：shiyz@wlzq.com.cn

万联证券

投资核心观点

- **公司整体判断**

爱博医疗专注于眼科医疗器械的自主研发、生产、销售及相关服务。公司中长期发展目标是开发眼科全系列医疗产品，包括植入类眼科耗材、手术器械等产品，覆盖白内障、屈光不正等诸多领域，成为国内眼科医疗领域的创新型领军企业。目前公司人工晶状体已拥有 20 个产品型号，产品上市后覆盖国内 30 多个省、自治区和直辖市的 1,000 多家医院，并且已出口至德国、法国等国家，累计销售近 100 万片。同时公司创新性地设计和制造了具有非球面基弧的角膜塑形镜，该产品已经获得了中国和美国的发明专利授权。截至 2020 年 6 月 30 日，爱博医疗及其子公司共有 99 项已授权专利，其中 92 项在中国境内授权、7 项在中国境外授权。在全球眼科医疗器械市场不断扩容以及国内医改政策利好的大环境下，预计公司产品在未来几年可实现快速放量，相关业绩保持快速增长趋势。

- **差异化观点**

市场认为目前公司产品单一，营业收入主要依赖于人工晶状体且市场占有率仍然相对较低，公司未来的经营及盈利能力存在一定的不确定性。但我们认为，公司拥有眼科领域的多项核心技术，尽管目前产品较为单一，但已计划布局眼科全系列产品的设计和生产。同时，公司另一核心产品角膜塑形镜也已经上市，未来随着产品的放量以及管线的丰富，公司将拥有多个核心收入来源。此外，在国家医改政策的带动下，作为国产人工晶状体龙头的爱博医疗有望实现市场份额的快速提升。

- **估值和评级**

预计 2020-2022 年，公司分别实现归母净利润 0.94 亿元、1.37 亿元、1.78 亿元，分别实现 EPS 为 0.89 元、1.30 元、1.69 元，对应当前股价 PE 分别为 222.31、151.98、117.00；预计公司各产品业绩有望保持快速发展，首次覆盖，给予“增持”评级。

- **股价触发因素**

未来，高值医用耗材的带量采购将在全国范围内有序推开，公司拥有自主知识产权与核心技术，产品市场份额有望迅速提高，有利于公司业绩的提升。同时，人工晶状体为公司自主研发产品，在材料成本方面可控，随着核心技术的不断叠代、优化，同样有望提高产品毛利率，从而提升公司业绩。此外，随着角膜塑形镜渗透率的上升，公司产品有望快速放量，推动公司业绩上升。

- **风险提示**

产品单一风险：营业收入依赖于单一产品，导致公司业务布局不够及时和广泛，从而对公司业绩造成影响。

新产品市场推广不及预期风险：新产品的推广除了本身的适用范围外，还包括医生的使用习惯、品牌影响力等因素。相比于进口品牌，公司品牌的市场认可度较低，可能对公司业绩带来影响。

产品质量及潜在责任风险：高风险植入类医疗器械的使用效果不仅取决于产品质量，还与患者自身的情况和临床手术操作有关，存在手术失败等潜在风险，可能对公司的业绩造成影响。

带量采购降价风险：带量采购可能导致公司产品单价大幅降低，从而影响产品毛利率，可能对公司业绩有所影响。

万联证券

目录

1、公司基本情况介绍 5
1.1 以研发创新为主导，多款产品相继上市 5
1.2 核心产品获市场认可，公司业绩高速发展 5
1.3 股权结构稳定 8
2、人工晶状体市场空间广阔，核心技术+医改政策加速进口替代 9
2.1 全球眼科行业市场稳步增长，植入性产品成长潜力突出 9
2.2 多因素驱动国内人工晶状体市场高速增长 10
2.2.1 白内障手术渗透率不断攀升，市场容量持续扩增 10
2.2.2 人口老龄化加剧、居民健康意识增强，推动人工晶状体需求上涨 11
2.2.3 我国人工晶状体市场规模预计超 30 亿元 12
2.3 产品收入不断上升，管线丰富强化市场拓展 12
2.4 掌握眼科领域多项核心技术，与进口品牌相比竞争优势凸显 14
2.5 医改政策加速国产人工晶状体进口替代 16
3、角膜塑形镜有望快速放量，成为公司业绩另一核心驱动力 17
3.1 角膜塑形镜渗透率不断攀升，市场空间前景广阔 17
3.2 产品设计独特、性能优异，上市后销量快速提升 19
4、研发投入稳步增长，在研项目储备充足 20
5、盈利预测&风险提示 22

图表 1：公司发展历程 5
图表 2：2019 年公司营收占比情况 6
图表 3：2016-2020H1 公司营收及增长情况（百万元） 6
图表 4：2016-2020H1 归母净利润情况（百万元） 6
图表 5：2016-2020H1 扣非归母净利润情况（百万元） 6
图表 6：近三年公司各产品毛利率情况 7
图表 7：近三年公司期间费用率情况 7
图表 8：公司股权结构 8
图表 9：公司核心技术人员情况 8
图表 10：2017 年全球眼科行业市场规模情况 9
图表 11：中国眼科高值医用耗材市场规模（亿元） 10
图表 12：我国白内障手术量及 CSR 情况（万例） 11
图表 13：中国 65 周岁及以上老年人口情况（亿人） 12
图表 14：中国人均医疗保健消费支出情况（元） 12
图表 15：我国人工晶状体市场规模情况（亿元） 12
图表 16：公司人工晶状体国内销售及占比情况（片） 13
图表 17：近几年公司人工晶状体收入情况（百万元） 13
图表 18：2017-2019 年公司人工晶状体细分产品销售情况（万元） 13
图表 19：爱博医疗与国际四大眼科医疗器械公司人工晶状体产品对比情况 14
图表 20：2017 年国内人工晶状体品牌分布情况 17
图表 21：2018 年国内人工晶状体品牌分布情况 17
图表 22：各省份人工晶状体带量采购情况 17
图表 23：2011-2015 年 OK 镜在我国的渗透率情况 18
图表 24：2018-2025 年 OK 镜在我国的渗透率情况 18

万联证券

图表 25：我国 8-18 岁青少年人数及年龄分布情况（万人） 18
图表 26：我国 8-18 岁青少年近视率及年龄分布情况 18
图表 27：2011-2015 年我国 OK 镜消费量情况（万副） 19
图表 28：我国角膜塑形镜市场空间预测情况（亿元） 19
图表 29：公司角膜塑形镜产品与其他品牌对比情况 19
图表 30：近几年公司研发费用及占营收比例情况（百万元） 21
图表 31：公司在研项目情况 21
图表 32：公司业务收入拆分（百万元） 22

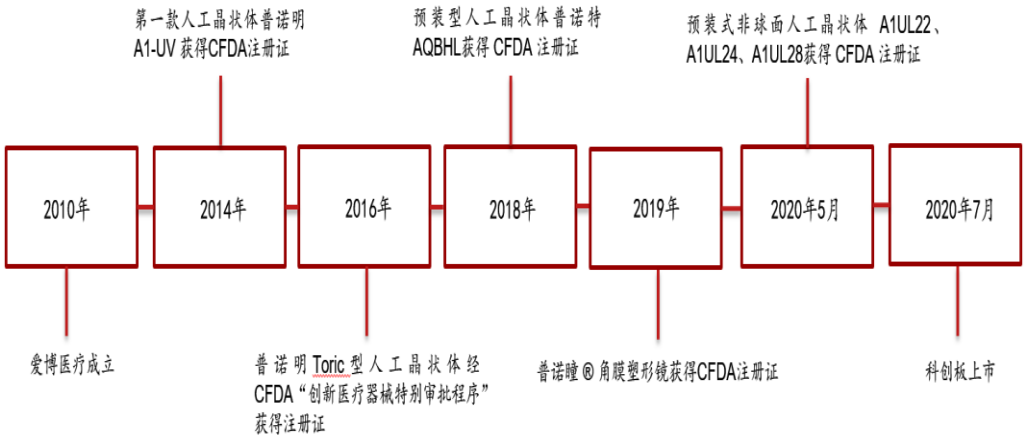
万联证券

1、公司基本情况介绍

1.1 以研发创新为主导，多款产品相继上市

爱博诺德（北京）医疗科技股份有限公司成立于2010年4月21日，公司专注于眼科医疗器械的自主研发、生产、销售及相关服务。目前公司主要产品覆盖手术和视光两大领域，主要针对白内障和屈光不正这两大类造成致盲和视力障碍的主要眼科疾病，其中手术领域的核心产品为人工晶状体，视光领域的核心产品为角膜塑形镜，以及围绕这两项核心产品研发生产的一系列配套产品。公司以研发创新为本，始终坚持对产品研发和技术创新的持续投入，拥有医用高分子材料技术、眼科透镜光学设计技术和眼科植入物的功能性结构设计技术等多个眼科领域的核心技术。目前，公司自主研发技术已转化为一系列产品并获得广泛临床应用。2014年，公司第一款人工晶状体普诺明 A1-UV 获得 CFDA 注册证，该产品是一款疏水性丙烯酸酯制成的高次非球面人工晶状体，也是国内首款自主研发、拥有自主知识产权的可折叠非球面屈光性人工晶状体。2016年，公司具有散光矫正功能的普诺明 Toric 型人工晶状体经 CFDA “创新医疗器械特别审批程序”获得注册证。2018年，公司预装型人工晶状体普诺特 AQBHL 获得 CFDA 注册证。2019年，公司普诺瞳角膜塑形镜获得 CFDA 注册证。2020年5月，预装式非球面人工晶状体 A1UL22、A1UL24、A1UL28 获得 CFDA 注册证。

图表1：公司发展历程

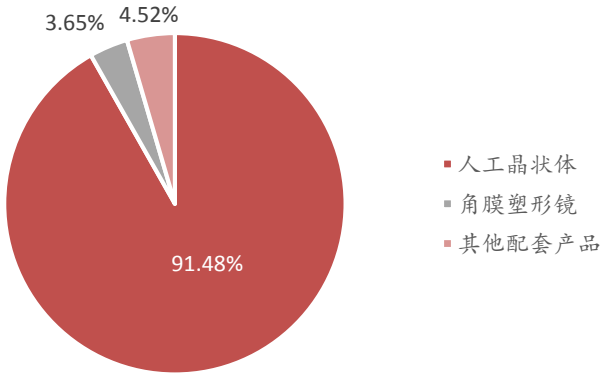


资料来源：招股说明书，公司公告，万联证券研究所

1.2 核心产品获市场认可，公司业绩高速发展

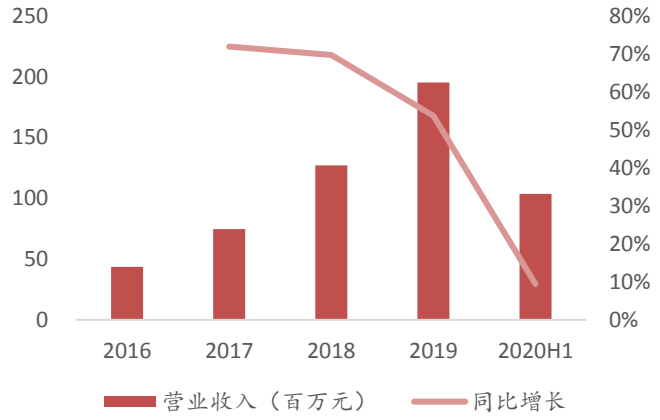
目前，人工晶状体产品为公司主营业务收入的主要来源，占比超过90%以上。与国内同行业公司产品进行对比，公司的人工晶状体在材料、结构设计、光学设计等方面具有较强的竞争优势，产品上市后快速获得了客户及医生的认可。2019年公司实现营收1.95亿元，同比增长53.70%；实现归母净利润0.67亿元，同比增长228.57%；实现扣非归母净利润0.64亿元，同比增长582.80%。其中，人工晶状体收入为1.79亿元，同比增长49.46%，角膜塑形镜收入为712万元，营收占比为3.65%。2020年1季度受疫情影响，终端医疗机构的白内障手术和角膜塑形镜验配业务大幅减少，导致业绩有所下滑，但随着2季度国内疫情的好转，市场逐渐恢复，公司产品销量快速提升，带动业绩高速增长。根据公司2020年半年报显示，公司上半年实现营业收入1.04亿元，同比增长9.39%；实现归母净利润0.38亿元，同比增长2.30%；实现扣非归母净利润0.36亿元，同比增长2.86%。

图表2：2019年公司营收占比情况



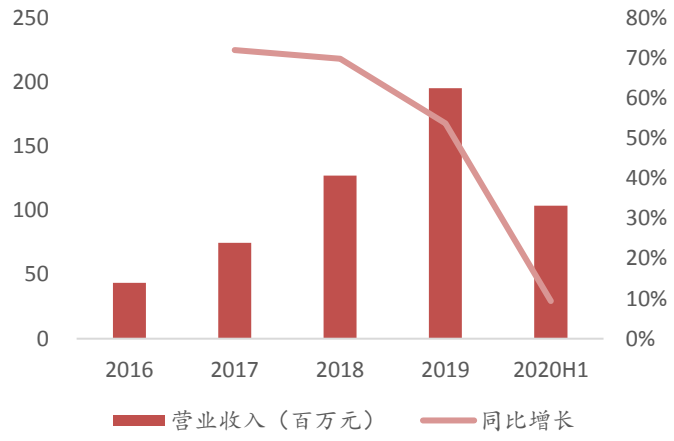
资料来源：招股说明书，万联证券研究所

图表3：2016-2020H1公司营收及增长情况（百万元）



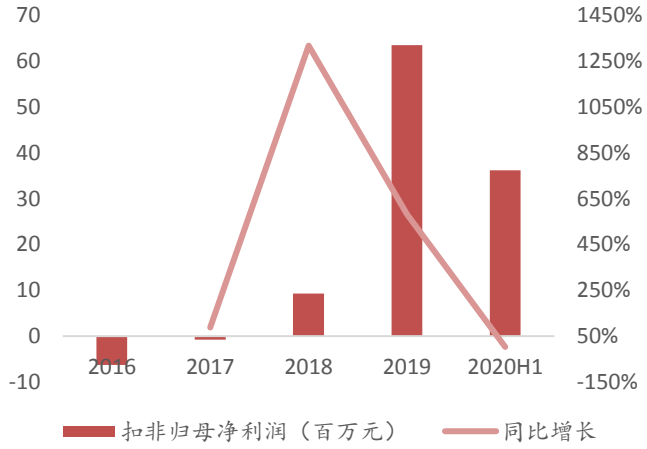
资料来源：招股说明书，公司公告，万联证券研究所

图表4：2016-2020H1归母净利润情况（百万元）



资料来源：招股说明书，公司公告，万联证券研究所

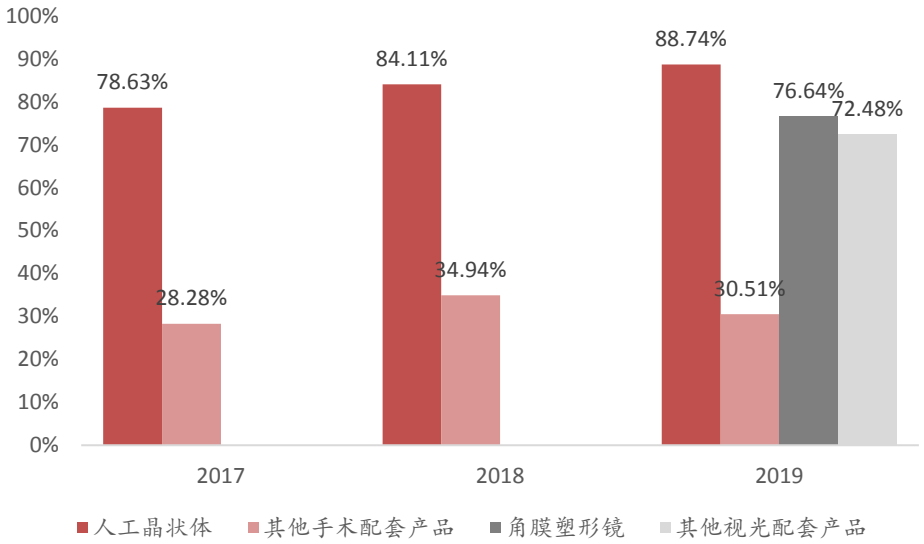
图表5：2016-2020H1扣非归母净利润情况（百万元）



资料来源：招股说明书，公司公告，万联证券研究所

在毛利率方面，人工晶状体产品毛利率近几年持续上升，从2017年的78.63%上升至2019年的88.74%；而手术配套产品的毛利率在2019年为30.51%，与2018年相比有小幅下降；2019年角膜塑形镜产品刚刚上市，毛利率为76.64%，相应视光配套产品的毛利率为72.48%。总体来看，主营业务的毛利率保持增长趋势。公司主营业务毛利率的变化主要受单位产品销售毛利率变动的影响：1，随着公司产量的不断扩大，公司生产的规模效应和效率提升的效果不断显现，人工晶状体产品的单位成本持续降低；2，公司持续推出新产品，导致产品结构发生变化，相关产品平均单价较高而各类人工晶状体单位成本差异幅度相对较小，使得主营业务毛利率水平不断提高。

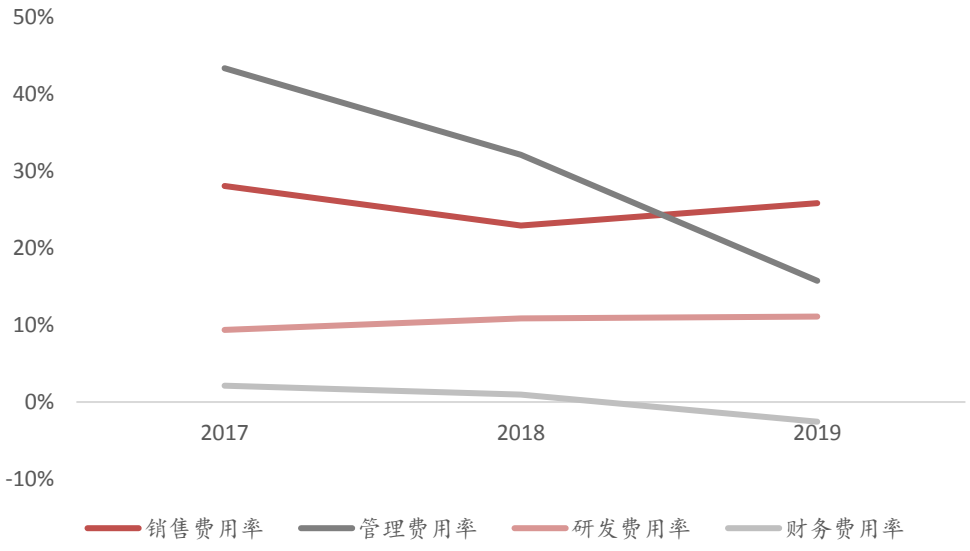
图表6：近三年公司各产品毛利率情况



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

在费用端，近几年公司期间费用率不断下降，2019年公司期间费用率为50.12%，与2018年相比减少16.73%，主要原因为随着公司业务的高速发展，规模效应凸显，相关费用因其一定的刚性特点增速低于营业收入增速。其中，销售费用率与2018年相比有小幅上涨，主要原因系公司部分产品仍处于市场推广期，销售人员数量增多以及宣传费用有所增加；而研发费用率近几年持续上升，与公司主营业务及未来发展战略密切相关，也可反映出公司以创新研发为本的理念。

图表7：近三年公司期间费用率情况



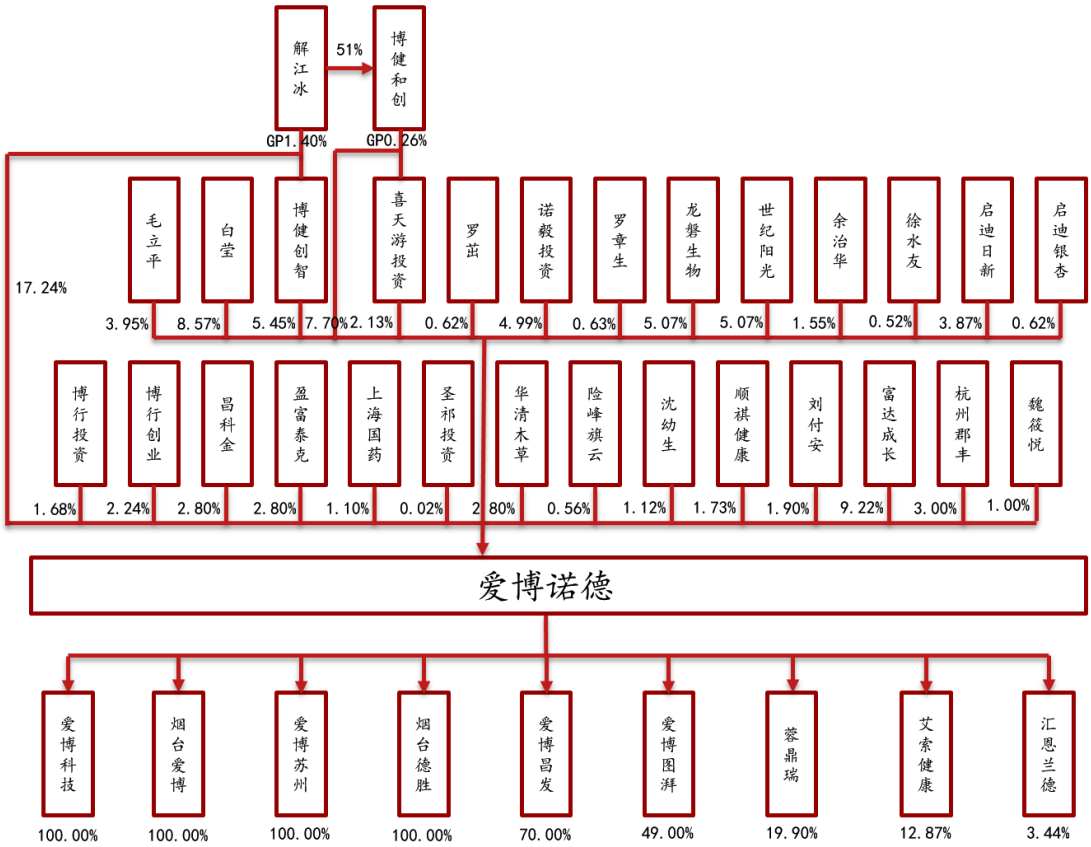
资料来源：招股说明书，万联证券研究所

综合来看，相比于同行业其他公司，爱博医疗期间费用率略高于行业平均水平。但公司产品上市时间不长，营业收入规模目前较小，随着公司产品逐渐放量，预计公司业绩将保持高速增长趋势，毛利率有望进一步提高。

1.3 股权结构稳定

公司实际控制人解江冰直接持有爱博诺德1,359.4779万股，直接持股比例为17.2415%，其控制的博健和创持有607.0226万股、占比7.6985%，其控制的博健创智持有430.0000万股、占比5.4534%，其控制的喜天游投资持有168.0672万股、占比2.1315%，间接控制的股权比例合计为15.2835%，合计持股比例达到32.5250%。一致行动人毛立平和白莹为夫妻关系，合计持有爱博诺德987.4294万股。实际控制人解江冰与一致行动人毛立平、白莹合计控制2,346.9073万股，比例为45.0480%。股权集中且结构稳定，有利于公司中长期的战略布局和经营发展。

图表8：公司股权结构



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

此外，公司核心技术人员均为博士学历，背景优异，经验丰富且拥有多项发明专利。董事长解江冰为美国加州大学戴维斯分校农业与环境化学博士，曾任美国劳伦斯伯克利国家实验室博士后研究员、美国眼力健公司 Senior Scientist以及美国雅培公司 Principal Scientist；目前为科技部国家重点研发计划及多项国家和北京市重大科研课题负责人、中国医学装备协会眼科分会副主任委员。核心技术人员稳定，是公司在未来发展中，创新研发力量的坚实后盾和有力保障。

图表9：公司核心技术人员情况

序号	姓名	专业	学历/职称	职位	入职时间	主要研发贡献	作为发明人申请专利数量
1	解江冰	高分子材	博士/教授级高级工	董事长、总	2010.04	统筹制定公司的研发方向，参与主要人工晶状体	132项专利（其中70

		料	程师	经理		材料的研发过程	项已授权）
2	王婴	光学工程	博士/教授级高级工程师	高级技术总监	2011.08	管理公司各研发部门的日常事务，为公司高次非球面人工晶状体、toric 人工晶状体、角膜塑形镜产品的主要设计者和项目负责人	62项专利（其中40项已授权）
3	隋信策	高分子材料	博士	研发部经理	2011.07	管理材料研发部门，为公司第二代人工晶状体材料、人工晶状体表面改性技术的发明人和研发负责人	19项专利（其中3项已授权）
4	郭淑艳	光学	博士	研发项目主管	2013.07	担任高端屈光性产品多焦点和多焦点环曲面人工晶状体的项目负责人	11项专利（其中7项已授权）
5	禹杰	高分子材料	博士	高级研发工程师	2015.06	公司有晶体眼人工晶状体和角膜接触镜材料的主要研发者	3项专利

资料来源：招股说明书，万联证券研究所

2、人工晶体市场空间广阔，核心技术+医改政策加速进口替代

2.1 全球眼科行业市场稳步增长，植入性产品成长潜力突出

眼科是研究发生在视觉系统，包括眼球及与其相关联的组织有关疾病的学科。世界卫生组织研究报告指出，全球近视人数约有14亿，其他眼疾患者约有3.14亿，其中有不少的患者都是因白内障、青光眼、未经矫正的屈光不正等疾病致盲，致盲原因中白内障占39%、未经矫正的屈光不正占18%、青光眼占10%，这三种疾病已经成为全世界致盲和视力障碍的主要原因。根据全球领先的眼科医疗公司爱尔康公司（Alcon，Inc.）的报告及估算，2017年全球眼科医疗器械市场规模达230亿美元，预计2018年至2023年复合增长率为4%。眼科分为眼外科和视力保健两大领域，其中眼外科包括各类眼外科手术（白内障手术、玻璃体视网膜手术、青光眼手术、屈光手术等）的产品、耗材和设备，视力保健包括隐形眼镜和各类滴眼液。在眼科所有细分领域中，植入性产品（人工晶状体、青光眼手术产品等）预计增长率为6%，将成为最具潜力的细分领域。

图表10：2017年全球眼科行业市场规模情况

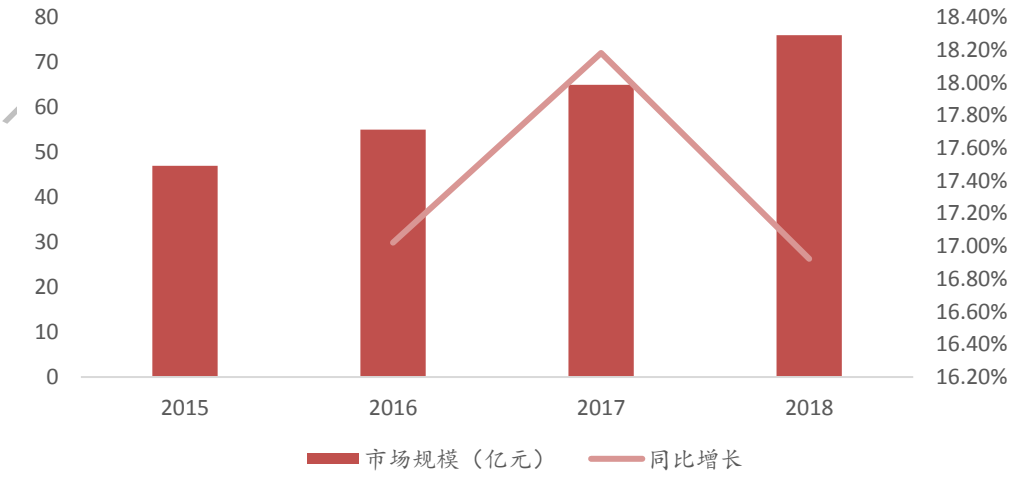
眼科分类	细分领域	代表性产品	市场规模（亿美元）	2018-2023复合增长率预测
眼外科	植入性产品	人工晶状体、青光眼手术产品等	30	6%
	耗材产品	白内障手术、玻璃体视网膜手术、屈光手术一次性耗材等	40	3%
	设备/其他	白内障和玻璃体视网膜控制台和配件，飞秒激光辅助白内障手术设备，近视眼激光手术设备，显微镜，诊断显示设备，设备护理与维修，散瞳剂、麻醉剂等	20	2%

视力保健	隐形眼镜	日抛型，非日抛型，美瞳等	80	4%
	眼部健康产品	干眼症滴眼液（非处方药）、过敏性滴眼液（非处方药）、红眼药水（非处方药）、隐形眼镜护理液、眼部维生素等	60	4%
合计			230	4%

资料来源：招股说明书，万联证券研究所

中国是世界上盲和视觉障碍患者数量最多的国家之一。国际防盲协会（IAPB）2019年发布的《World report on vision》显示，2020年中国患白内障人群预计达到1.32亿人；同时我国青少年（从幼儿园到高中）总体近视率为53.6%，青少年近视率与近视人口均居世界第一，眼病患病率与青少年屈光不正等问题日益突出。根据医械研究院《2019中国医疗器械蓝皮书》，眼科高值医用耗材是指用于眼科疾病治疗的高值医用耗材，产品主要包括人工晶状体、人工视网膜、人工玻璃体、人工泪管、人工角膜、硬性角膜接触镜等，按产品使用类别划分，眼科高值医用耗材可以分为眼内用耗材、眼表用耗材和其他耗材。近几年我国眼科高值医用耗材市场规模不断扩容，2018年我国眼科高值医用耗材市场规模约为76亿元，同比增长16.92%，预计未来将保持高速增长趋势。

图表11：中国眼科高值医用耗材市场规模（亿元）



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

2.2 多因素驱动国内人工晶状体市场高速增长

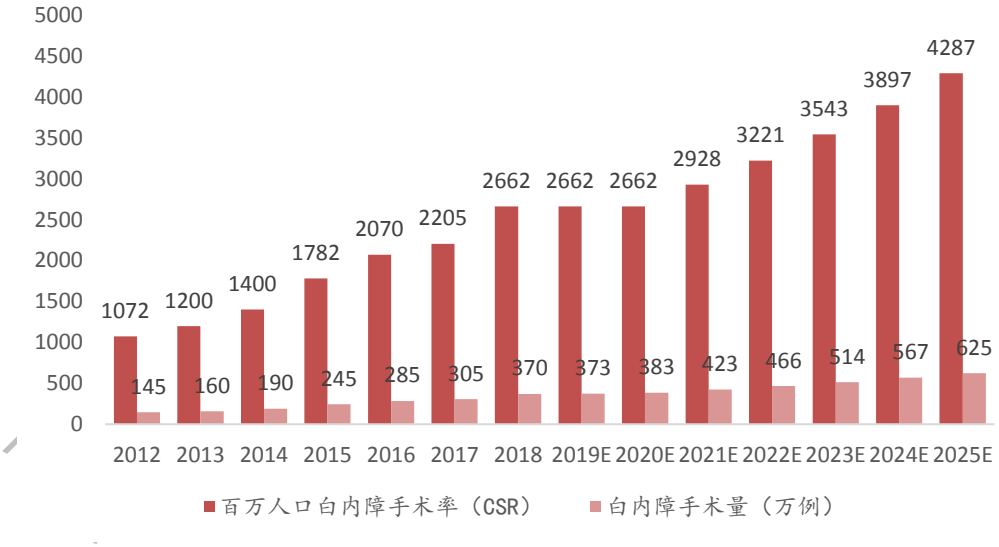
人工晶状体（Intraocular Lens，或缩写为IOL）用于治疗白内障，是III类医疗器械，属于高值医用耗材，综合了材料、机械、光学和精密加工等前沿技术，是全世界用量最大的人工器官和植入类医疗器械产品。近些年，白内障治疗的发展趋势从复明性手术向屈光性手术转变，患者需求从“看得见”向“看得清、看的舒服、看的持久”发展，推动了人工晶状体材料、光学与结构设计的不断进步，出现了非球面、环曲面（Toric）、多焦点、可调节等各类新型屈光性人工晶状体。患者需求的变化及科技工艺的提升从内外两个方面带动了国内人工晶状体市场的高速发展。

2.2.1 白内障手术渗透率不断攀升，市场容量持续扩增

根据中国防盲治盲网的数据及第三届中国眼健康大会信息显示，1990年前我国白内障年手术量约为14.3万例，CSR（百万人口白内障手术率）仅为83；2000年我国手术量达到48万例，CSR为370。随着我国对国民视力健康重视程度的不断提高，在过去十年中国家发布和实施多项鼓励政策来普及白内障手术，通过“百万白内障复明

工程”、“健康快车”等政府和民间慈善组织的大力推动，我国2018年CSR达到2662。2012年全国白内障年手术量达145万例，2018年约为370万例，2012至2018年我国白内障手术量年均复合增长率约为16.90%。尽管我国CSR迅速发展，但与全球许多国家有较大差距。根据《CataractSurgical Rate and Socioeconmics:A Global Study》报告显示，2011年法国、美国等发达国家的CSR已达10,000，澳大利亚已达到9,500，印度CSR超过5,000，我国仍处于落后局面，未来我国人工晶状体行业仍具有较大发展空间。2018年下半年起，由于受国家实施城镇居民与农村合作医疗的医保政策整合调整过渡以及部分省区医保优化调整支出结构影响，白内障手术量增长率出现阶段性放缓，同时，2020年新型冠状病毒疫情对非急诊手术影响也较大。假设2019年、2020年CSR与2018年持平，2021年之后恢复正常增长率，增长率保守按照10%/年计算，预计2025年CSR将达到4287，白内障手术量将达到625万例。

图表12：我国白内障手术量及CSR情况（万例）

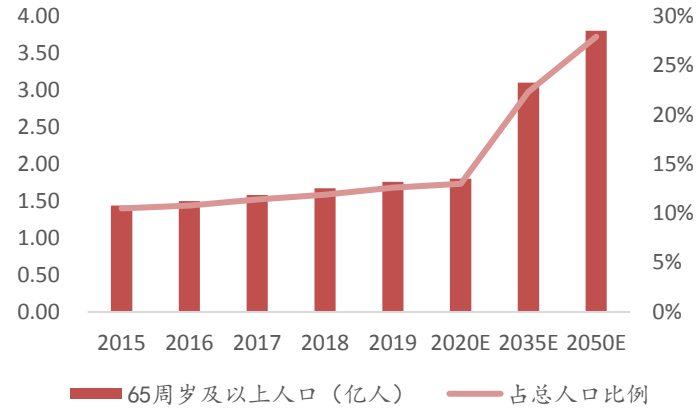


资料来源：招股说明书，万联证券研究所

2.2.2 人口老龄化加剧、居民健康意识增强，推动人工晶状体需求上涨

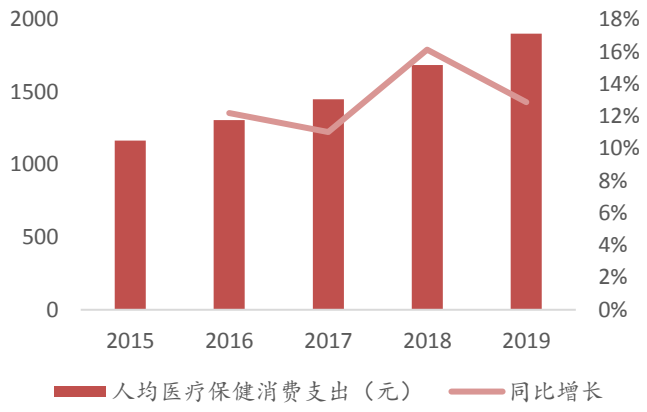
白内障具有较高的年龄相关性。据中华医学会眼科学分会统计，我国60岁至89岁人群白内障发病率为80%，而90岁以上人群白内障发病率达到90%以上。目前中国正在快速进入老龄化社会，根据国家统计局发布的数据显示，2019年末中国60周岁及以上的老年人口数达到2.54亿，占总人口比例18.1%，65周岁及以上老年人口数达到1.76亿，占总人口比例12.6%。预计2020年中国65周岁及以上老年人口数将达到1.8亿，占总人口比例为13%；2035年和2050年，中国65周岁及以上老年人口数将分别达到3.1亿和3.8亿，占总人口比例分别为22.3%和27.9%。随着人口老龄化加剧，白内障患病人数将持续增长，人工晶状体需求将呈现长期增长趋势。此外，随着我国经济的快速增长，全国人均可支配收入亦呈增长态势，居民健康意识不断增强，人均医疗保健消费支出持续增加，从2015年的1165元已经增长至2019年的1902元。无论是老龄化的加速还是居民健康意识的提高都推动了中国整体医疗行业的高速发展，从而带动相关细分领域如人工晶状体的的需求上涨。

图表13：中国65周岁及以上老年人口情况（亿人）



资料来源：国家统计局，万联证券研究所

图表14：中国人均医疗保健消费支出情况（元）

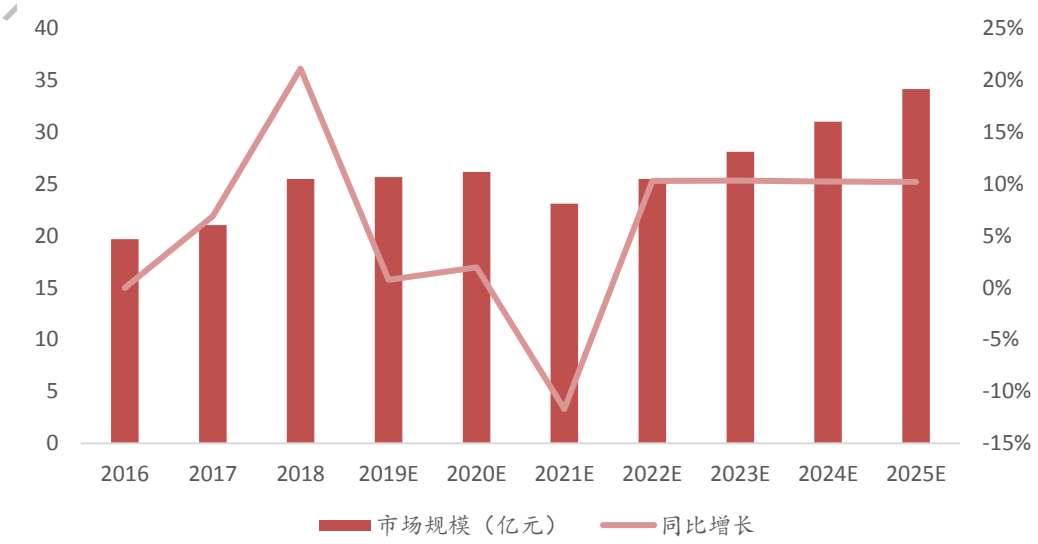


资料来源：国家统计局，万联证券研究所

2.2.3 我国人工晶状体市场规模预计超30亿元

根据公司在行业内开展调研的情况，高端人工晶状体的进院价格在4500-23000元之间，市占率为10%；中端人工晶状体的进院价格在1600-4500元之间，市占率为50%；低端人工晶状体的进院价格在800-1600元之间，市占率为30%；基础人工晶状体的进院价格在100-500元之间，市占率为10%。结合预测的CSR以及我国白内障手术量，同时考虑到国家对医用高值耗材的限价措施，预计我国人工晶状体的市场规模在2025年将达到34亿元左右。

图表15：我国人工晶状体市场规模情况（亿元）



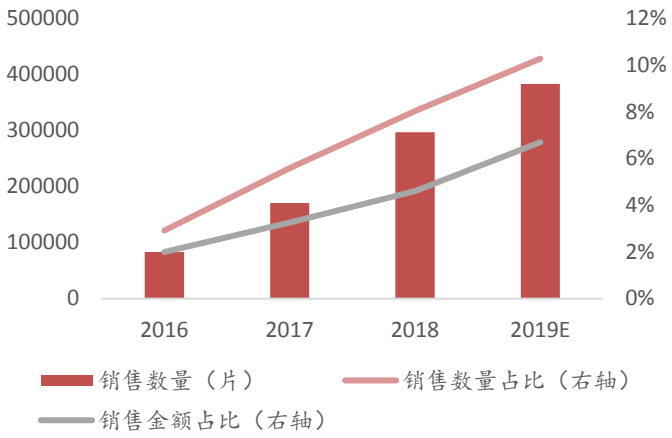
资料来源：招股说明书，万联证券研究所

2.3 产品收入不断上升，管线丰富强化市场拓展

爱博医疗是国内首家高端屈光性人工晶状体制造商，也是国内主要的可折叠人工晶状体制造商之一。公司的人工晶状体产品具有较高的性价比，产品技术达到国际先进水平，价格明显低于同类进口产品，并且形成了自主知识产权。公司按照相关标准在研发、临床与注册、采购、生产、销售及售后等各环节建立并实施严格的质量控制程序，产品质量可靠稳定，上市以来获得临床医生的普遍认可，打破了进口产品在中高端人工晶状体领域的垄断局面。同时，公司产品根据中国人眼角膜Q值设计，在像差矫正功能上进行了优化，更适合中国患者使用。2019年公司终端医院覆盖数量达到1000多家，产品销量达到41.55万片，同比增长35.15%，销售收入为1.79

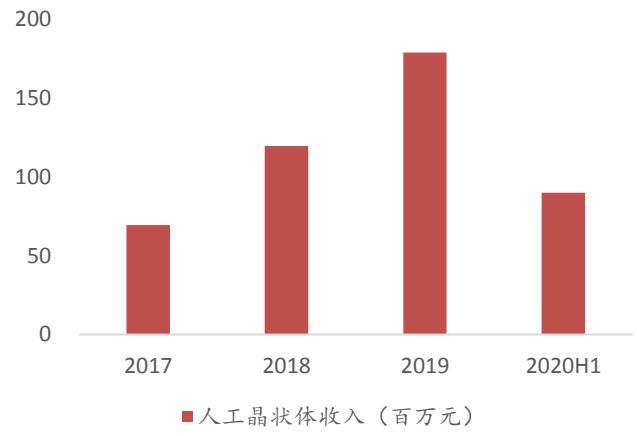
亿元，同比增长49.46%。2020年1季度受疫情影响，销量有所下滑，但2季度市场逐渐恢复，产品销售收入有所增加，2020上半年人工晶状体产品收入为0.90亿元。

图表16：公司人工晶状体国内销售及占比情况（片）



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

图表17：近几年公司人工晶状体收入情况（百万元）



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

同时，公司人工晶状体产品种类不断丰富，最初公司主要产品为A1-UV、A2-UV两款中端人工晶状体产品。随着产品线的不断丰富扩展，2016年高端晶体散光矫正功能的普诺明Toric型人工晶状体获得注册证；2018年高端AQBH、AQBHL产品投入市场并实现销售，产品上市后迅速获得市场的认可，对应的收入规模及占比也快速增加。2019年Toric产品实现销售收入294.69万元，同比下降3.86%，主要原因为Toric是一款具有散光矫正功能的产品，产品定位高端，该类手术操作相对复杂，对手术医生的技能要求较高，因此产品上市后增长较慢，但其收入占比较小，对公司收入的变化影响很小。2019年AQBH/AQBHL产品实现销售收入4356.12万元，同比增长394.84%，销售数量为54872片，同比增长456.96，收入与销量均保持着4倍左右的增长。公司还积极开拓海外市场，自2017年以来A1UL/AQUX/AQBXL系列产品逐步获得海外客户认可，收入规模和销售数量均保持100%以上的增速。此外，在2020年的产品注册方面，境内预装式人工晶状体A1UL系列的3款产品于5月取得国内医疗器械产品注册证；人工晶状体AQBHL于2月取得了泰国产品注册证；人工晶状体A1UL于3月取得了韩国产品注册证；人工晶状体A1-UV、一次性植入系统于5月取得了泰国产品注册证。公司不断丰富产品管线，加强市场拓展，预计产品收入及市场份额将保持增长趋势。

图表18：2017-2019年公司人工晶状体细分产品销售情况（万元）

		2019年		2018年		2017年	
产品定位	产品型号	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
中端	A1-UV/A2-UV/ALD	12566.73	70.18%	10561.42	88.15%	6757.06	97.23%
高端	AQBH/AQBHL	4356.12	24.33%	880.32	7.35%		
高端	Toric	294.69	1.65%	306.52	2.56%	99.92	1.44%
外销型	A1UL/AQUX/AQBXL	682.15	3.81%	233.12	1.95%	92.71	1.33%
动物	动物用晶体	7.68	0.04%				
合计		17907.37	100.00%	11981.38	100.00%	6949.69	100.00%

资料来源：招股说明书，万联证券研究所

2.4 掌握眼科领域多项核心技术，与进口品牌相比竞争优势凸显

目前，人工晶状体主要的先进技术由国际四大眼科医疗器械公司，爱尔康（美国）、强生（美国）、博士伦（美国）、蔡司（德国）掌握，这四大公司也占据国际人工晶状体市场的主要份额。根据爱尔康公司的报告及估算，2017年全球人工晶状体市场中，爱尔康市场份额占31%，强生占22%，博士伦占6%，蔡司占4%，以上四家共占63%全球市场份额。爱博医疗作为研发主导型的公司，掌握了包括医用高分子材料技术、眼科透镜光学设计技术、眼科植入物的功能性结构技术、超精密加工技术及配套工艺和表面改性技术等多个眼科领域的核心技术，在人工晶状体的材料使用及结构设计方面与进口产品相比均具有明显的竞争优势。

图表19：爱博医疗与国际四大眼科医疗器械公司人工晶状体产品对比情况

注册人	型号、规格	材料			结构			光学	是否为预装式
		材质	肝素表面改性	紫外阻断/防蓝光	可折叠	一件式/三件式	襻形	光学设计	
爱博医疗	AT1BH, AT2BH, AT3BH, AT4BH, AT5BH, AT6BH	疏水性丙烯酸酯	是	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	改良L型襻	单焦、非球面、环曲面	否
	AQBH, AQBHL（预装式）	疏水性丙烯酸酯	是	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	改良L型襻	单焦、非球面	AQBHL为预装
	A1-UV、A2-UV、ALD	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	改良L型襻	单焦、非球面	否
	A1UL22、A1UL24、A1UL28	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	改良L型襻	单焦、非球面	是
爱尔康	SN60WF	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	L型襻	单焦、非球面	否
	SN6AD1	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	L型襻	单焦、非球面	否
	SV25T3、SV25T4 、SV25T5、SV25T6	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	改良型L襻	多焦、非球面、环曲面	否
	CZ70BD、MZ30BD、MZ60BD、MZ60MD、MZ60PD	PMMA	否	紫外线阻断	不可折叠	一件式	-	单焦、球面	否
	MTA3U0	PMMA	否	紫外线阻断	不可折叠	一件式	-	单焦、球面	否
	SND1T3, SND1T4, SND1T5, SND1T6	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	改良型L襻	多焦、非球面、环曲面	否
	MN60AC, MA60AC, MA60MA, MA50BM	光学部：疏水性丙烯酸酯襻：PMMA	否	MN60AC：紫外线阻断及防蓝光，其他型号紫外	可折叠	三件式	改良C型襻	单焦 、球面、MA60MA为新月型结构，其他为双凸结	否

万联证券

				线阻断				构	
	SN60AT	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	STABLEFORCE改良型L襻	单焦、球面	否
	SN6AT3, SN6AT4, SN6AT5, SN6AT6, SN6AT7, SN6AT8, SN6AT9	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	STABLEFORCE改良型L襻	单焦、非球面、环曲面	否
	SN6CWS	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	改良L型襻	单焦、非球面	是
	SA60AT	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	STABLEFORCE改良型L襻	单焦、球面	否
	Type05	PMMA	否	紫外线阻断	不可折叠	一件式	STABLEFORCE襻	单焦、球面	否
	SN6AT2	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	STABLEFORCE襻	单焦、非球面、环曲面	否
	SV25T0	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	STABLEFORCE改良型L襻	多焦、非球面	否
	SA60WF	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	STABLEFORCE改良型L襻	单焦、非球面	否
	AU00T0	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断和防蓝光	可折叠	一件式	STABLEFORCE改良型L襻	单焦、非球面	是
	PCB00	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	改良C襻	单焦、非球面	是
	ZMB00	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	改良C襻	单焦、非球面	否
	EP-525A、EP-551A、EP-651A	PMMA	否	紫外线阻断	不可折叠	一件式	C型襻	单焦	否
	ZXR00	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	改良C襻	衍射剖面设计、非球面	否
	ZCT100，ZCT150，ZCT225，ZCT300，ZCT400	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	改良C型襻	单焦、复曲面、非球面	否
	ZCB00	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	改良C襻	单焦、非球面	否

万联证券

强生视力康	AR40e, AR40M, AR40E	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	三件式	改良C襻	单焦、球面、等凸、凹凸	否
	AAB00	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	C型襻	单焦、球面	否
	ZA9003	主体部分：疏水性丙烯酸酯，支撑部分：聚甲基 丙烯酸甲酯材料和染色剂	否	紫外线阻断	可折叠	三件式	改良C型襻	单焦、非球面	否
	ZMT150, ZMT225 ZMT300, ZMT400	疏水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	改良C襻	多焦、非球面、环曲面	否
	ZMA00	主体材料：疏水 性丙烯酸酯；支撑部分：聚甲基丙烯酸甲酯	否	紫外线阻断	可折叠	多件式	改良C型襻	多焦、非球面	否
博士伦	Akreos Adapt AO	亲水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	四角襻	单焦、非球面	否
	Akreos Adapt	亲水性丙烯酸酯	否	紫外线阻断	可折叠	一件式	四角襻	单焦、球面	否
	LI61AO	主体：硅胶材料，襻为PMMA	否	紫外线阻断	可折叠	三件式	C型襻	单焦、非球面	否

资料来源：招股说明书，万联证券研究所

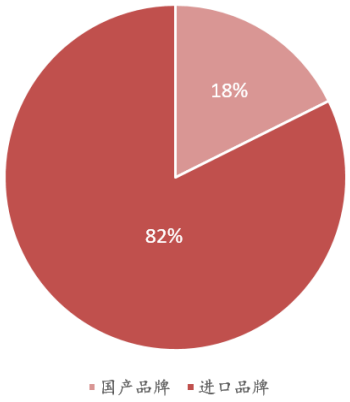
2.5 医改政策加速国产人工晶状体进口替代

目前，我国人工晶状体仍以进口品牌为主，占据80%以上的市场份额，但随着医改政策的出台和落实，国产化率在逐渐提高。2019年7月国务院专门出台了《治理高值医用耗材改革方案》，高值耗材改革的总体要求是理顺高值医用耗材价格体系，净化高值医用耗材市场环境和医疗服务执业环境，支持具有自主知识产权的国产高值医用耗材提升核心竞争力，总体上将对有技术含量、产品质量过硬、有价格优势的中高端人工晶状体的国产制造商有利。人工晶状体带量采购在全国范围正逐步推开，目前福建、江苏、安徽等省份已率先开展高值耗材带量采购等试点工作，福建省带量采购类别先启动骨科类，人工晶状体带量采购暂未开始；京津冀+黑吉辽蒙晋鲁（3+N）人工晶状体联合带量采购中选结果已公告。其他地区如联盟省（区）高值医用耗材带量（10省）采购方案、采购品种也在方案设计中，高值耗材带量采

万联证券

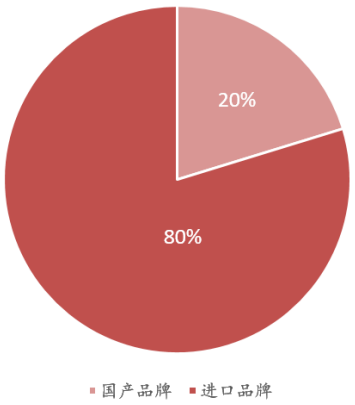
购将在全国大范围推进。总体上来讲，人工晶状体的带量采购有可能使公司产品价格大幅降低，从而影响毛利率，但也是公司以价换量、提高市场份额、加速进口替代的好机会。

图表20：2017年国内人工晶状体品牌分布情况



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

图表21：2018年国内人工晶状体品牌分布情况



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

图表22：各省份人工晶状体带量采购情况

序号	省份	现行采购模式	进度	采购周期	降价情况
1	安徽	带量采购，采购量占2018年度省属公立医疗机构高值医用耗材采购量的90%	已完成谈判工作，2019年8月16日起执行	1年	国产品类中标价平均降价18.1%，进口品类中标价平均降价20.9%，总体中标价平均降价20.5%
2	江苏	带量采购，107家三级公立医院1年（2018年7月1日至2019年6月30日）采购量的70%	已完成谈判工作，2020年1月起执行	1年	中标价（进院价）平均降幅26.89%，最大降幅38%
3	京津冀+黑吉辽蒙晋鲁	联合带量采购	带量采购谈判方案设计中，首批落地实施品种将从人工晶体类耗材入手	1年	
4	省际联盟（陕西、甘肃、宁夏、新疆、青海、内蒙、湖南、海南、广西、贵州）	联盟带量采购	带量采购谈判方案设计中		
5	福建	挂网+带量采购	带量采购类别先启动骨科类		

资料来源：招股说明书，万联证券研究所

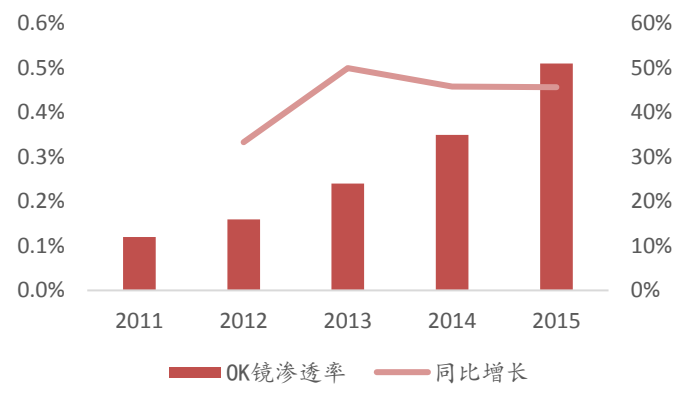
3、角膜塑形镜有望快速放量，成为公司业绩另一核心驱动力

3.1 角膜塑形镜渗透率不断攀升，市场空间前景广阔

角膜塑形镜全称为塑形用硬性角膜接触镜，俗称为OK镜。它采用一种与角膜表面几何形态相逆反的特殊设计，通过戴镜产生的机械力学及流体力学作用，对角膜实施合理的、可调控的、可逆的程序化塑形，改变角膜的屈光力，从而达到矫正近视的

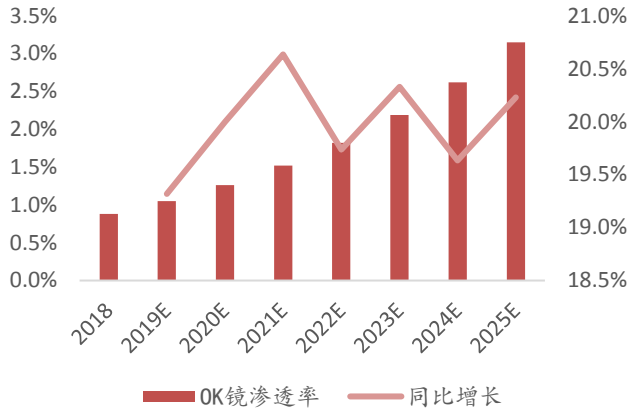
作用。近年来，随着我国青少年学习负担的加重，电子设备的迅速发展，屈光不正的患病率呈现逐年升高的趋势，已经成为社会日益关注的一个焦点问题。教育部等八部门印发《综合防控儿童青少年近视实施方案》明确了综合防控目标:到2023年，力争实现全国儿童青少年总体近视率在2018年的基础上每年降低0.5个百分点以上，近视高发省份每年降低1个百分点以上。随着验配经验和技术的提升以及国家相关法规制度的出台，角膜塑形镜在我国8-18岁近视青少年中的渗透率不断上升，从2011年的0.12%至2015年的0.51%，增长率远超20%。渗透率的增长率保守按照20%来计算，预计到2025年可达到3.15%。

图表23：2011-2015年OK镜在我国的渗透率情况



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

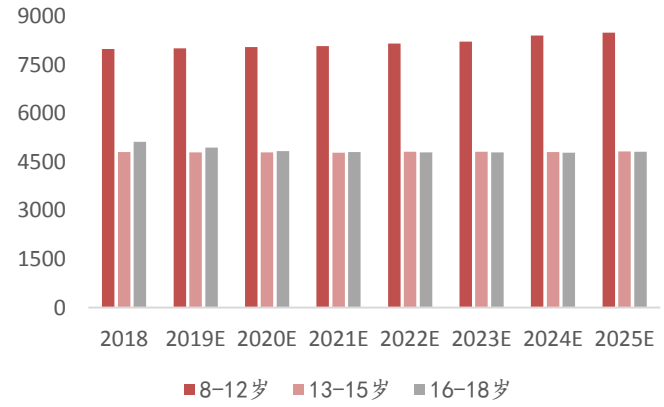
图表24：2018-2025年OK镜在我国的渗透率情况



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

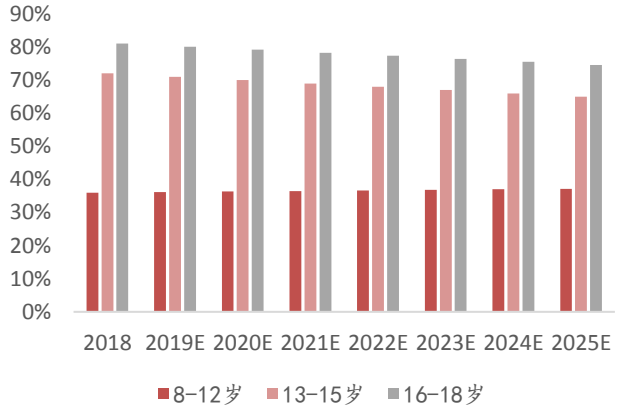
根据中国医疗器械行业协会眼科及视光学分会统计，2015年我国角膜塑形镜销量达到64.30万副，相较于2011年复合增长率约为44.11%。同时结合我国8-18岁青少年人数分布以及近视率情况，预计2025年我国角膜塑形镜的市场空间将达到46.67亿元。角膜塑形镜作为一种适宜的近视防控技术，具有广阔的市场发展前景。

图表25：我国8-18岁青少年人数及年龄分布情况（万人）



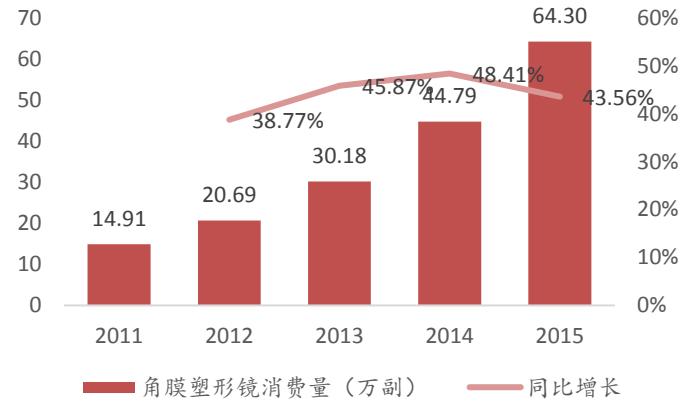
资料来源：招股说明书，万联证券研究所

图表26：我国8-18岁青少年近视率及年龄分布情况



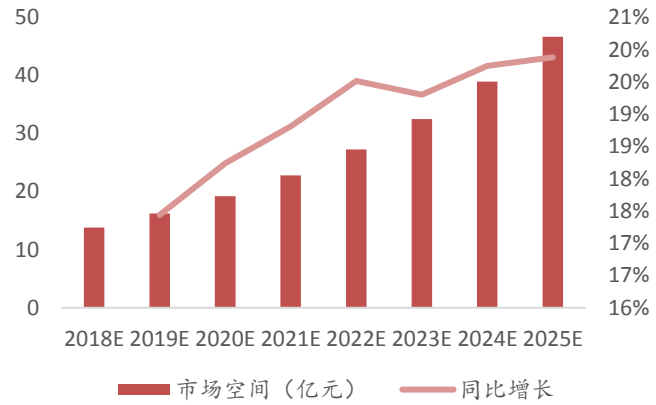
资料来源：招股说明书，万联证券研究所

图表27：2011-2015年我国OK镜消费量情况（万副）



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

图表28：我国角膜塑形镜市场空间预测情况（亿元）



资料来源：招股说明书，万联证券研究所

3.2 产品设计独特、性能优异，上市后销量快速提升

爱博医疗于2019年3月取得角膜塑形镜产品注册证，是中国境内第2家取得该产品注册证的生产企业。公司普诺瞳角膜塑形镜采用氟硅丙烯酸酯聚合物材料，透氧系数高达125，从而使眼睛在配戴塑形镜时仍能从容获得氧气，提高安全舒适性，保护角膜组织与细胞的健康，安全塑形。在产品设计方面，公司采用基弧区采用非球面设计来提供优化的周边离焦，使近视控制效果更稳定、反转弧非同心设计来提供稳定的塑形效果、定位弧区非球面设计来降低验配时选片的操作难度以及低温大气等离子处理来提高表面润湿性并起到一定程度的杀菌效果。与行业中其他公司相比，爱博医疗的角膜塑形镜在透氧系数、镜片设计和材料的使用上均有一定的优势，尤其是透氧系数，对于维持角膜组织的生理功能有至关重要的作用。2019年公司角膜塑形镜产品上市后即达到营收712万元；2020年上半年达到营收1083万元，其中2季度，实现收入792万元，较上年同期增长575.42%，市场销量快速提升。公司角膜塑形镜产品目前处于市场推广期，但国内同类产品竞争格局较为清晰，产品有望快速放量，预计营收及毛利率都将快速提高，成为公司业绩另一核心驱动力。

图表29：公司角膜塑形镜产品与其他品牌对比情况

注册人	产地	品牌	镜片材料	设计	透氧系数	湿润角	作用方式	用途	有效期至
爱博医疗	中国	普诺瞳	高透氧氟硅丙烯酸酯聚合物	四弧区反几何设计、全弧段非球面	125	43°	夜戴	适用于近视度数在-1D～-4D之内，顺规则散光度数不超过1.75D，逆规则散光不超过15D的配戴者近视的暂时矫正。	2024/3/24
欧普康视	中国	梦戴维	高透氧氟硅丙烯酸酯聚合物（Hexafocon A）	四弧区反几何设计	100	49°	日戴、夜戴或日夜交替配戴	适用于满足该产品说明书所列条件，并且近视度数在-0.5D-6D之内，散光度数在1.5D以内的配戴者近视的暂时矫正。	2021/1/25
亨泰光学	中国台湾	亨泰	高透氧氟硅丙烯酸酯聚合物（Oprifocon A）	四弧区反几何设计	90	30°	夜戴	适用于满足该产品说明书所列条件，并且近视度数在-4D之内，散光度数在1.5D以内的配戴者近视的暂时矫正。	2021/1/25
亨泰光学	中国台湾	亨泰	高透氧氟硅丙烯酸酯聚合物（Hexafocon B）	未知	未知	未知	夜戴	适用于满足该产品说明书所列条件，并且近视度数在-4.D之内，散光度数在1.5D以内的配戴者近视的暂时矫正。	2024/9/22

Euclid Systems Corporation	美国	Euclid	高透氧氟硅丙烯酸酯聚合物（Oprifocon A）	四弧区反几何设计	127	36°	夜戴	适用于满足该产品说明书所列条件，并且近视度数在-5D之内，散光度数在1.5D以内的配戴者近视的暂时矫正。	2021/1/25
普罗克尼	荷兰	DreamLite	高透氧氟硅丙烯酸酯聚合物	四弧区反几何设计	100	49°	夜戴	适用于满足说明书中所列条件，并且近视度数在-0.75D~-4.5D之内，散光度数在1.5D以内的配戴者近视的暂时矫正。	2022/8/1
阿迩发集团株式会社	日本	阿尔法	高透氧氟硅丙烯酸酯聚合物	四弧区反几何设计，配适弧2段球面	104	35°	夜戴	适用于满足该产品说明书所列条件，并且近视度数在-1D～-4D之间，散光度数在1D以内的配戴者近视的暂时矫正。	2021/5/3
韩国露晰得株式会社	韩国	Lucid	高透氧氟硅丙烯酸酯聚合物（Hexafocon A）	四弧区反几何设计	100	49°	夜戴	适用于满足该产品说明书所列条件，并且近视度数在-5D之内，散光度数在2D以内的配戴者近视的暂时矫正。	2021/1/25
C&E GP Specialists	美国	C&E	高透氧氟硅丙烯酸酯聚合物（Paflufocon D）	四弧区反几何设计	75	42°	夜戴	适用于近视范围在-1D～-3D之间，散光范围在0～-1.5D之间的患者进行近视性屈光不正的暂时矫正。	2021/1/25
PARAGON VISION SCIENCES Inc	美国	CRT	高透氧氟硅丙烯酸酯聚合物（Paflufocon D）	三弧区反几何设计，配适弧直线段	75	42°	夜戴	适用于暂时矫正近视度数在-4D之内、散光度在1.5D以内佩戴者的视力。	2021/12/22

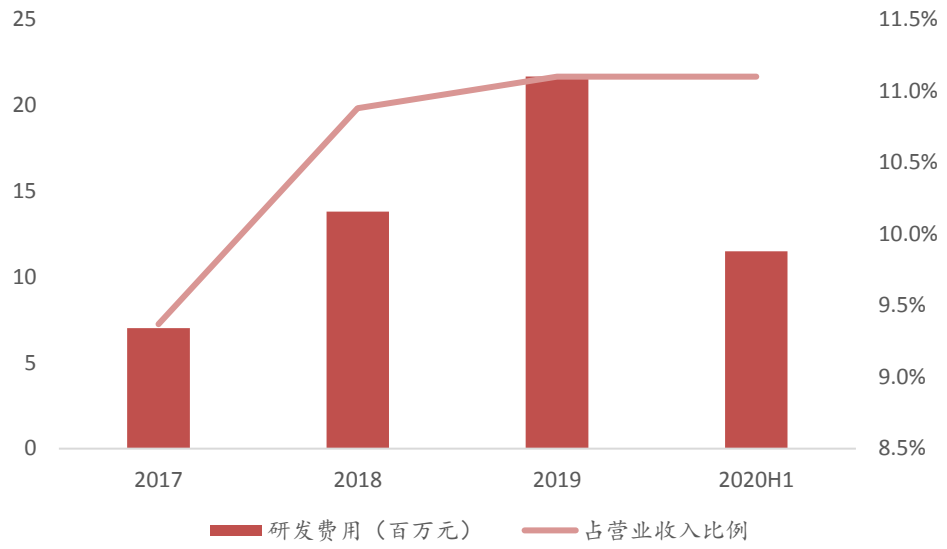
资料来源：招股说明书，万联证券研究所

万联证券

4、研发投入稳步增长，在研项目储备充足

公司以研发创新为本，拥有“眼科生物材料与诊疗技术”北京市工程实验室，是“国家眼科诊断与治疗设备工程技术中心”合作单位；作为牵头单位承担国家重点研发计划“新型高分子眼科功能性植入材料的研发和应用”项目，还承担了国家火炬计划、科技部创新基金、北京市重大科技成果转化和产业项目、北京市高精尖产业发展资金项目和北京市科技计划项目等国家级和北京市级科研课题。2019年公司研发费用为2168万元，占营收比例达到11.10%；2020年上半年，公司研发费用为1150万元，同比增长24.63%，预计将呈现稳步增长态势。此外，截至2020年6月30日，爱博医疗及其子公司共有99项已授权专利，其中92项在中国境内授权、7项在中国境外授权。

图表30：近几年公司研发费用及占营收比例情况（百万元）



资料来源：招股说明书，公司公告，万联证券研究所

爱博医疗中长期发展目标为开发眼科全系列医疗产品，包括植入类眼科耗材、手术器械等产品，覆盖白内障、屈光不正等诸多领域，成为国内眼科医疗领域的创新型领军企业。目前公司在研项目包括人工晶状体和角膜塑形镜的迭代产品、白内障和眼视光领域配套产品、其它眼科和再生医学材料产品。根据公司招股说明书及2020年半年报显示，已有多个在研项目进入临床试验阶段。

图表31：公司在研项目情况

序号	项目名称	项目内容	预计总投资规模	项目进展
1	多焦点人工晶状体	基于人工晶状体平台技术，开发一款连续视程多焦点人工晶状体	1500万	已完成临床随访，准备申报注册
2	有晶体眼人工晶状体	基于一款自主开发的新材料，开发一种矫正人眼屈光不正，尤其是高度近视的人工晶状体	3000万	临床入组阶段
3	多功能硬性接触镜护理液	用于硬性透气性角膜接触镜的日常护理	800万	已完成临床随访，准备申报注册
4	硬性接触镜酶清洁剂	用于硬性透气性角膜接触镜的日常护理	500万	已完成临床随访，准备申报注册
5	硬性接触镜润滑液	用于硬性透气性角膜接触镜的日常护理	500万	临床入组阶段
6	大景深（EDOF）人工晶状体	基于现有人工晶状体平台技术，开发一种具有景深扩展功能的人工晶状体	1200万	注册检验
7	新型角膜塑形镜	开发一种基于自主研发的高透氧材料，一种新的光学设计，实现新的功能的角膜塑形镜	1200万	注册检验
8	小型等离子处理仪	用于硬性透气性角膜接触镜的日常护理	700万	注册检验
9	眼用透明质酸钠凝胶	用于人工晶状体植入及其它眼科手术	800万	临床入组阶段

10	软性隐形眼镜	用于近视矫正	3000万	产品开发
11	注射用交联透明质酸钠	用于眼部、面部注射填充和修复	1500万	产品开发
12	颅颌面内固定网板(眼眶骨)	用于眼眶骨修复的可降解生物材料	2000万	产品开发

资料来源：招股说明书，公司公告，万联证券研究所

此外，公司还有2个与其他单位合作研发的项目。1）角膜接触镜等离子体护理仪项目：2017年5月5日，爱博有限与施吉生技应材股份公司（下称“施吉公司”）签订《共同开发与制造协议》，约定共同设计开发角膜接触镜等离子体护理仪。施吉公司是一家台湾生物医疗器械生产公司，能够提供ODM/OEM服务。护理仪设计及量产过程中涉及爱博有限或施吉公司已拥有的知识产权，包括但不限于专利权、商标权、著作权、营业秘密均属于双方各自拥有；护理仪设计和量产过程中，双方合作产生的知识产权，所有权归甲乙双方共同拥有。2）新型高分子眼科功能性植入材料的研发和应用项目：公司作为牵头单位，与上海交通大学附属第九人民医院、上海交通大学、四川大学华西医院、四川大学、浙江大学以“新型高分子眼科功能性植入材料的研发和应用”入选国家重点研发计划，合作开展眼眶硬组织再生材料的研发、眼眶软组织再生材料的研发、人工玻璃体研发、新型眼科粘弹剂和青光眼手术填充凝胶的研发，执行期为 2018年9月至2021年6月。在项目合作中，科研单位、企业和医院分工合作机制以及利益共享和风险分担的原则，签订科技计划项目责任合同书，明确合同各方的责、权、利，按合同目标要求组织实施项目的各项内容。丰富的项目储备以及稳定的研发投入都将有助于公司后续业绩的积极发力。

5、盈利预测&风险提示

关键假设：

1，人工晶状体方面，受疫情影响今年1季度销售收入有所下降，但2季度随着疫情影响减弱，市场逐渐回暖，公司人工晶状体销售收入同比增长39.38%。考虑到疫情的影响还未完全消退、但公司产品管线正在不断丰富并积极拓展不同市场以及带量采购的因素，我们假设2020-2022年收入增速分别为30%、35%、30%，毛利率分别为89%、90%、90%。

2，角膜塑形镜方面，由于公司角膜塑形镜产品刚刚上市，目前仍处于市场推广期，因此营收及占比仍然较小。但公司产品与同行业其他公司产品相比在多方面具有竞争优势。今年2季度公司角膜塑形镜产品营收达到791.61万元，同比增长575.42%，预计下半年及未来几年的时间里会快速放量，显著增厚公司相关业绩。我们假设2020-2022年收入增速分别为250%、150%、80%，毛利率分别为78%、80%、82%。

图表 32：公司业务收入拆分（百万元）

业务	2016A	2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
人工晶状体							
收入	39.43	69.50	119.81	179.07	232.79	314.27	408.55
收入增速		76.26%	72.39%	49.46%	30%	35%	30%
毛利	30.16	54.65	100.77	158.91	207.18	282.84	367.70
毛利率	76.48%	78.63%	84.11%	88.74%	89%	90%	90%
角膜塑形镜							
收入				7.12	24.92	62.30	112.14
收入增速					250%	150%	80%
毛利				5.46	19.44	49.84	91.95
毛利率				76.64%	78%	80%	82%
主营收入							

收入	39.43	69.50	119.81	186.19	257.71	376.57	520.69
收入增速		76.26%	72.39%	55.40%	38.41%	46.12%	38.27%
毛利	30.16	54.65	100.77	164.37	226.62	332.68	459.65
毛利率	76.49%	78.63%	84.11%	88.28%	87.94%	88.34%	88.28%
其他收入							
收入	4.09	5.31	7.16	9.01	12.05	14.87	17.01
总营收							
收入	43.52	74.81	126.97	195.20	269.76	391.44	537.70
收入增速		71.95%	69.79%	53.70%	38.20%	45.11%	37.36%

资料来源：公司公告，万联证券研究所

预计2020-2022年，公司分别实现营收2.70亿元、3.91亿元、5.38亿元；分别实现归母净利润0.94亿元、1.37亿元、1.78亿元；对应当前股价PE分别为222.31、151.98、117.00。看好公司人工晶状体的进口替代、角膜塑形镜的快速放量以及在眼科领域全系列医疗产品的布局，首次覆盖，予以“增持”评级。

风险提示：

产品单一风险：营业收入依赖于单一产品，导致公司业务布局不够及时和广泛，从而对公司业绩造成影响。

新产品市场推广不及预期风险：新产品的推广除了本身的适用范围外，还包括医生的使用习惯、品牌影响力等因素。相比于进口品牌，公司品牌的市场认可度较低，可能对公司业绩带来影响。

产品质量及潜在责任风险：高风险植入类医疗器械的使用效果不仅取决于产品质量，还与患者自身的情况和临床手术操作有关，存在手术失败等潜在风险，可能对公司的业绩造成影响。

带量采购降价风险：带量采购可能导致公司产品单价大幅降低，从而影响产品毛利率，可能对公司业绩有所影响。

资产负债表 单位：百万元

至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	335	1,568	2,327	2,975
货币资金	196	1,393	1,892	2,449
应收票据及应收账款	58	74	97	118
其他应收款	1	1	2	3
预付账款	5	6	9	12
存货	61	80	125	190
其他流动资产	13	13	203	203
非流动资产	351	483	616	752
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	180	247	315	382
在建工程	4	5	6	8
无形资产	89	144	199	254
其他长期资产	80	87	97	108
资产总计	686	2,050	2,943	3,727
流动负债	23	1,295	1,953	2,511
短期借款	0	1,267	1,911	2,452
应付票据及应付账款	0	0	0	1
预收账款	2	3	5	8
其他流动负债	21	25	36	51
非流动负债	15	15	115	165
长期借款	0	0	100	150
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	15	15	15	15
负债合计	38	1,310	2,068	2,676
股本	79	79	79	79
资本公积	528	528	528	528
留存收益	11	105	242	420
归属母公司股东权益	618	711	848	1,027
少数股东权益	30	29	27	24
负债和股东权益	686	2,050	2,943	3,727

现金流量表 单位：百万元

至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	50	80	-95	119
净利润	66	92	135	176
折旧摊销	24	22	22	22
营运资金变动	-26	-31	-247	-72
其它	-13	-4	-5	-7
投资活动现金流	64	-150	-150	-151
资本支出	-142	-146	-147	-147
投资变动	200	-4	-5	-6
其他	6	0	1	2
筹资活动现金流	15	1,266	743	590
银行借款	0	1,267	744	591
债券融资	0	0	0	0
股权融资	28	0	0	0
其他	-13	0	-1	-1
现金净增加额	129	1,197	499	558
期初现金余额	67	196	1,393	1,892
期末现金余额	196	1,393	1,892	2,449

利润表 单位：百万元

至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	195	270	391	538
营业成本	28	33	46	63
营业税金及附加	3	4	7	9
销售费用	50	72	109	155
管理费用	31	42	62	85
研发费用	22	33	51	76
财务费用	-5	-6	-15	-20
资产减值损失	0	0	0	0
公允价值变动收益	-3	0	0	0
投资净收益	3	4	6	8
资产处置收益	0	0	0	0
营业利润	70	98	143	186
营业外收入	0	0	0	0
营业外支出	0	0	0	0
利润总额	70	98	143	186
所得税	4	5	8	10
净利润	66	92	135	176
少数股东损益	-1	-1	-2	-2
归属母公司净利润	67	94	137	178
EBITDA	85	108	140	172
EPS（元）	0.63	0.89	1.30	1.69

主要财务比率

至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力				
营业收入	53.7%	38.2%	45.1%	37.4%
营业利润	160.4%	40.9%	46.2%	29.9%
归属于母公司净利润	228.3%	40.6%	46.3%	29.9%
获利能力				
毛利率	85.7%	87.9%	88.3%	88.3%
净利率	33.7%	34.3%	34.5%	32.7%
ROE	10.8%	13.2%	16.2%	17.4%
ROIC	8.9%	4.0%	3.8%	3.9%
偿债能力				
资产负债率	5.6%	63.9%	70.3%	71.8%
净负债比率	-30.2%	-17.0%	13.7%	14.6%
流动比率	14.47	1.21	1.19	1.18
速动比率	11.61	1.14	1.12	1.10
营运能力				
总资产周转率	0.28	0.13	0.13	0.14
应收账款周转率	3.35	3.65	4.06	4.56
存货周转率	0.46	0.41	0.37	0.33
每股指标（元）				
每股收益	0.63	0.89	1.30	1.69
每股经营现金流	0.48	0.76	-0.90	1.13
每股净资产	5.87	6.77	8.07	9.76
估值比率				
P/E	312.49	222.31	151.98	117.00
P/B	33.74	29.30	24.56	20.30
EV/EBITDA	-2.29	144.20	112.73	91.49

资料来源：万联证券研究所

万联证券

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；
同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；
弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；
增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；
观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅—5%至5%；
卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。
基准指数 ：沪深300指数

风险提示

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。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

万联证券

免责条款

本报告仅供万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。
本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。
本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。
本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海 浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦
电话：021-60883482 传真：021-60883484
北京 西城区平安里西大街 28 号中海国际中心
深圳 福田区深南大道 2007 号金地中心
广州 天河区珠江东路 11 号高德置地广场