

眼科医疗服务专题：

需求释放及技术创新促使眼科赛道长坡厚雪，一超多强共享行业红利

证券分析师：朱国广

执业证书编号：S0600520070004

联系邮箱：zhugg@dwzq.com.cn

证券分析师：冉胜男

执业证书编号：S0600522090008

联系邮箱：ranshn@dwzq.com.cn

2023年6月5日

- **本报告从业务增长/公司对比角度研究眼科医疗服务行业，及回答：为何疫后眼科服务赛道率先恢复高增速？如何对比来看眼科公司的成长与投资？**
- **疫后眼科医疗服务赛道率先恢复高增长，供需两旺驱动行业高景气发展。**眼科医疗服务公司2023年Q1季度收入、利润端均快速恢复，在医疗服务专科赛道里面增速尤其亮眼，A股爱尔眼科、华夏眼科、普瑞眼科、何氏眼科、光正眼科5家公司收入、归母净利润、扣非归母净利润加总平均增速分别为21.29%、52.34%、33.9%。疫后眼科医疗服务增长快速恢复，我们认为，一方面是由于疫情期间积累需求的释放，另一方面源于眼科需求的持续增长与眼科医疗公司加快扩张，推动行业持续高景气。
- **眼科患者人群基数庞大，社会老龄化与数字化生活习惯下眼科患病率提升，术式升级与诊疗率/手术率提升驱动需求释放。消费眼科（屈光项目+视光项目）领域，**据弗若斯特沙利文统计，2019年我国屈光不正患者人数达10亿人，其中近视患者约6亿人，预计2025年我国近视患者超过7.5亿人，其中6-18岁青少年峰值约达1.2亿人；而2021年我国屈光近视矫正手术量仅为0.7/1000，相较美国仍有3倍空间；2020年中国大陆角膜塑形镜渗透率约1.26%，相比于中国香港9.7%、中国台湾5.4%和美国3.5%仍有较大提升空间。屈光视光患者人群基数庞大、手术率/治疗率低，潜在需求空间广阔，我们认为，随着屈光术式升级带来手术安全性提升、近视防控产品供给增加、眼科公司扩张加速市场教育成熟等，未来消费眼科业务仍将保持高增长。**白内障领域，**根据华夏眼科招股书，2019年我国白内障患者人数约1.26亿人，60岁以上人群白内障发病率超80%，而我国每百万人口白内障手术率相较于印度、美国等仍有2倍以上差距，国家眼健康计划推动白内障手术率提升，飞秒激光白内障手术、多焦点人工晶体等推动高端术式发展。**基础眼病领域，**老龄化下基础眼病发病率提升，刚需稳定增长，民营发展空间大。**干眼症、老花等新领域，**我国干眼症发病率21-30%，物理治疗、环孢素等疗法应用将开发市场增长；我国45岁以上人口中老花人群达3.9亿人，激光视力矫正、老花眼屈光晶体置换术等术式发展，将有望推动老花蓝海市场发展。根据测算，2025年我国眼科医疗服务市场（口径包括屈光手术、青少年近视防控、白内障手术、青少年斜弱视、眼底病、眼表病）有望达2471亿元，2021-2025年CAGR为19.44%；2030年有望达5211亿元，2021-2030年CAGR为16.09%，眼科行业保持高景气发展。
- **民营眼科快速发展，后进眼科加快扩张布局，“一超多强”共享行业发展红利。**1) 从市场竞争角度，以爱尔为龙头的一超多强格局形成，后进玩家相继加快全国扩张布局，核心城市增量市场持续开发。2) 从眼科公司收入/利润增长角度，医院扩张及规模增加驱动收入增长，小眼科公司店龄结构年轻，随着医院扩张与医院爬坡，收入规模保持快速增长。随着新院单店爬坡，及产业基金承担新建医院角色后，上市公司体内利润增长加速，另一方面，消费眼科占比提升、规模效应降低成本率、运营管理及品牌成熟度改善费用率，是利润提升的主要途径。4) 从眼科公司资源禀赋与长期成长看，稳定的获医能力与完善的医生培养体系、持续技术升级与新领域业务发展，是驱动公司长期可持续快速发展的重要因素。
- **建议关注：爱尔眼科、华夏眼科、普瑞眼科、何氏眼科、朝聚眼科等。**
- **风险提示：行业政策风险、市场竞争风险、新院扩张和盈利不及预期风险、医疗事故风险等。**



- 一、业务增长视角：高患病率低渗透率下业务空间广阔，新技术新产品驱动量价提升
- 二、公司对比视角：“一超多强”共促行业发展，后进眼科加快扩张
- 三、推荐标的
- 四、风险提示

一、业务增长视角：高患病率低渗透率下业务空间广阔，新技术新产品驱动量价提升

屈光：手术率提升空间大，术式升级推动价格提升

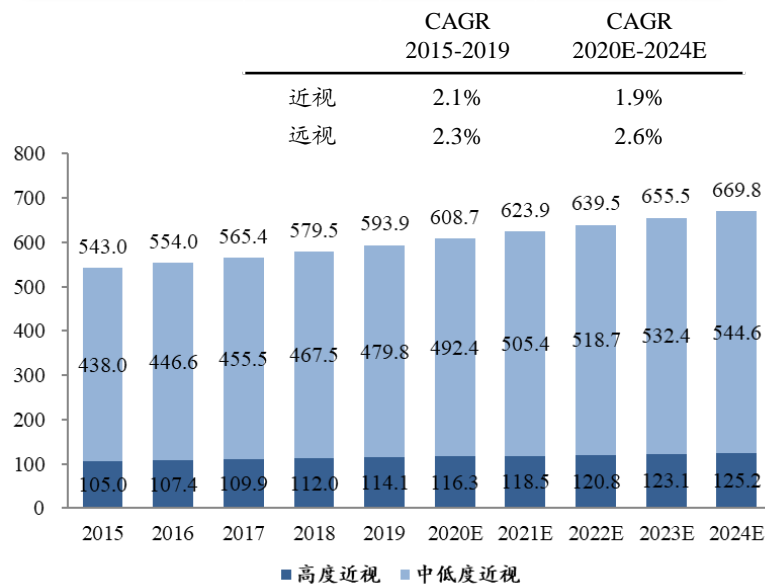
■ 近视人群基数庞大、持续增长，近视矫正主要手段为屈光手术

- **屈光不正的主要治疗手段包括屈光手术及光学视光矫正。** 屈光不正是指平行光线进入无调节的眼球之后没有聚焦于视网膜的一种情况，近视眼和远视眼是两种常见类型。屈光手术快速增长的原因很大程度上来源于近视人群接受摘镜手术。屈光手术目前主流的术式主要包括角膜手术、晶体植入手术：**1) 角膜手术**通过切削角膜使得角膜变薄（“减法”手术），主要包括准分子激光手术、半飞秒手术、全飞秒手术。术式特点包括：可矫正视力度数范围大，精度高且手术恢复时间短，价格相对较低，消费者认知度相对高。**2) 晶体植入手术**通过植入人工晶体调节视力（“加法”手术）。术式特点包括：不破坏原有人体角膜，晶体可取出，但价格相对较贵，市场普及率不及角膜手术。
- **中国近视人群基数大、近视人数不断增长，近视屈光手术人群呈现年轻化。** 据弗若斯特沙利文统计，2019年我国近视患者人数近6亿；预计到2024年将接近6.7亿人。出于年轻人的外貌追求、毕业求职需求等，中青年的摘镜意愿高，屈光手术人群呈现年轻化。根据爱尔眼科发布的《国人近视手术白皮书》，2020年爱尔眼科近视手术患者的平均年龄为25.5岁，“学生党”超4成，因此近视手术量高峰期也集中在每年夏季暑假及毕业季。

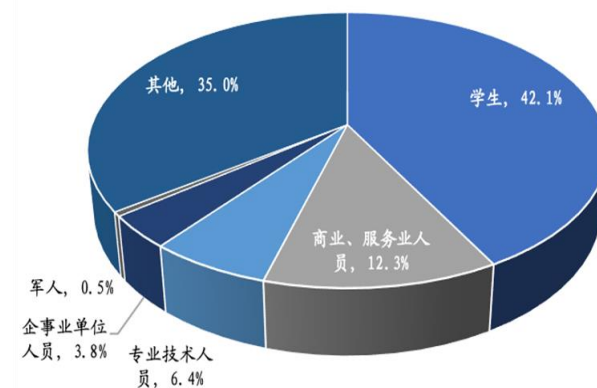
两种主流屈光不正手术对比

	角膜手术	晶体植入手术
主要术式	准分子激光手术、半飞秒手术、全飞秒手术	ICL晶体植入术、PRL晶体植入术
术式特点	可矫正视力度数范围大，精度高且手术恢复时间短，消费者认知度高	不破坏原有人体角膜，晶体可取出，价格相对较贵，市场普及率较低，手术可逆（晶体可取出）
原理	通过不同方式将角膜削切成一个凹透镜，让光线焦点从落在视网膜前改为落在视网膜上	在眼睛里面植入一枚人工晶体，就像放入一副“隐形眼镜”
适用人群	100-1200度	ICL: 50-1800度 PRL: 1000-3000度
安全性	外眼手术对安全性要求较低，术后并发症较少，术后存在干眼可能	内眼手术对医生技术要求更高，安全性也更低，术后罕见干眼
价格	普遍低于晶体植入手术	价格较高

中国近视人群数量（百万人）



2020年爱尔眼科近视手术人群构成

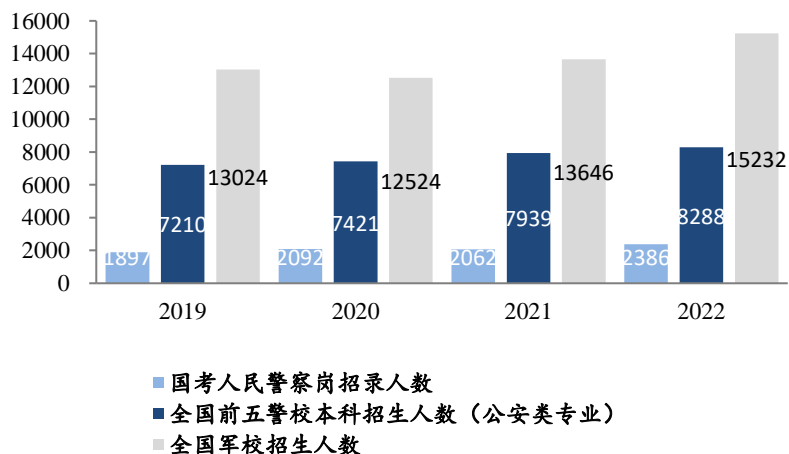


屈光：手术率提升空间大，术式升级推动价格提升

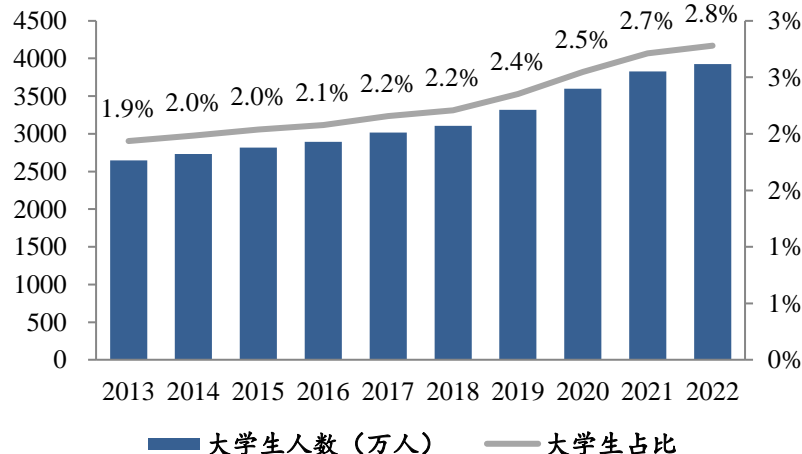
■ 屈光手术刚性需求稳健增长，弹性需求群体手术率有望提升

- **屈光手术刚性需求**主要由于职业需求所致，如参军、公考、飞行员、运动员等，近年来国考警察招录人数、警校军校招生人数保持增长，带来的近视屈光手术刚性需求增长。加之部分省份取消军校初检，试错机会促进考生选择近视屈光手术的决策。从刚需量的增长看，1) 警校及军校招生人数增加：根据2022年软科排名及各校近四年招生简章，国内前五警校招生人数四年提升了15%；全国军校招生人数也从2019年1.30万人提高到2022年1.52万人，增长约17%。2) 国考警察岗招录人数增加：2022年国考人民警察岗招录人数为2386人，相较2019年的1897人增长了26%。
- **屈光手术弹性需求**主要是追求摘镜后的美观、便捷，手术非必须。这部分人群主要是18-24岁的“学生党”，原因是在上大学之后对外表要求会陡增，在校大学生人群数量逐年增加，2013-2022年，在校大学生（专科+本科+研究生）占人口比重由1.94%提高至2.78%。另外如文艺类职业、交际服务类职业相关需求增长。近年来，多种新媒体等平台的涌现，加快普及近视手术的安全性和便捷性等，有助于推动近视屈光手术渗透率提升。

2019-2022年警军校招生及国考警察岗招录人数（人）



2013-2022在校大学生占总人口比



不同岗位报考视力及屈光矫正要求

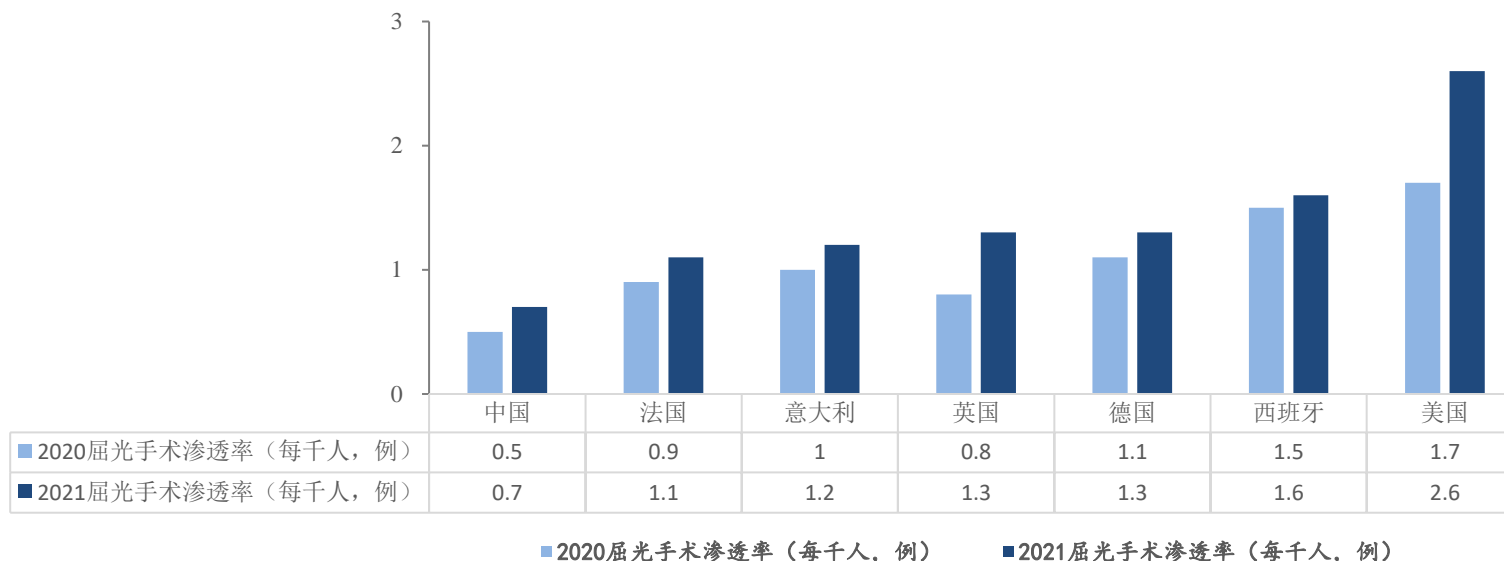
招录类型	裸眼视力最低要求	无需屈光矫正最高要求	手术及其他要求
征兵	4.5	4.8	必须提前半年做手术，且无并发症。
军校	4.5	4.9	必须提前半年做手术，且无并发症。不同专业对裸眼视力要求不同，一般介于4.6-4.9。
公安警校	4.8	无	没有强制要求，一般提前一个月做手术。部分专业单侧矫正视力低于5.0则无法报考。
国考警察	4.8	无	没有强制要求，一般体检前一周做手术。部分岗位单侧矫正视力低于5.0则无法报考。

屈光：手术率提升空间大，术式升级推动价格提升

■ 参考海外，我国屈光手术渗透率低，未来提升空间大

➢ **我国屈光手术渗透率较低，相较美国仍有3倍空间。**根据中南大学爱尔眼科学院发布的《国人近视手术白皮书》，2021年我国每千人近视手术量仅为0.7，低于同期发达国家水平，相较美国的2.6仍有3倍空间。我们预计随着技术术式升级优化带来手术安全性提升、大众对屈光手术认知度不断提高、人均可支配收入水平提升、居民眼健康意识升级等因素带来的潜在需求释放，我国屈光手术渗透率有望进一步提升。

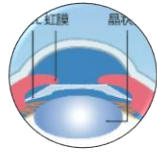
全球屈光手术渗透率（每千人近视手术量）



屈光：手术率提升空间大，术式升级推动价格提升

■ 从准分子切削手术到全飞秒激光手术，从角膜激光切削手术到晶体植入术，屈光手术技术与方案升级优化，驱动近视屈光手术新术式价格上升

- 以ICL晶体植入术为例，耗材迭代升级推动单价提升。
- 目前国内主要采用的是V4C晶体，V1-V4晶体几乎在临床应用被淘汰。未来性能更佳的V5晶体上市，将有望推广应用及提升客单价。
- 以精雕半飞秒为例，个性化定制提升客单价。
- 以爱尔眼科为例，传统半飞秒ASP约12000元，精雕半飞秒ASP约17000元。个性化定制提高了该手术的安全性及附加值。



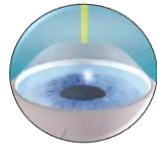
有晶体眼后房型人工晶体植入术（ICL）

- 2006年左右进入中国，但广泛推广是在2014年STAAR的EVO ICL晶体进入我国之后。
- 将一种由Collamer专利胶原聚合材料制作而成的柔软晶体，通过一个极其微小的切口，将人工晶体注入人眼球的前房安全区域
- 适合度数在50-1800度的近视，对高度近视治疗效果尤为明显，可逆性强，可随时取出，但存在感染风险，术后并发症较多
- 费用约20000-40000元



全飞秒激光手术（SMILE）

- 2010年左右进入中国
- 先后两次对角膜的基质层进行不同深度的激光爆破，形成一个基质透镜，再通过一个3-4毫米的微切口将透镜取出
- 适合度数在1000度以下的近视，不需要制作角膜瓣，伤口较小，视力恢复快，并发症少，术后无疼痛
- 费用约15000-22000元



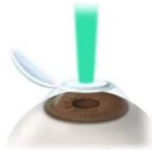
全激光近视手术（SMART）

- 2009年左右进入中国
- TransPRK与智能脉冲技术SPT的结合，一步完成角膜切割与屈光矫正，手术无刀无瓣
- 适合度数在100-600度的近视，安全零接触，显著减少并发症，术后无疼痛
- 费用约15000-20000元



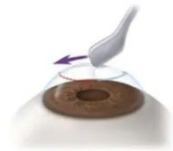
半飞秒激光手术（FS-LASIK）

- 2005年左右进入中国
- 使用飞秒激光制作角膜瓣，后掀开角膜瓣用准分子激光切割角膜，通常采用消融切割
- 适合度数在1200度以下的近视，提升了切口精准度，视力恢复较快，并发症减少，术后反应轻
- 费用约12000-20000元



准分子激光原位角膜磨镶术（LASIK）

- 1995年左右进入中国
- 用准分子激光通过对角膜瓣下基质层进行屈光性切削，从而降低瞳孔区的角膜曲率
- 可矫正200度-2000度的近视，对角膜厚度的要求较高，术后反应轻，视力恢复快，但仍需制作掀开式角膜瓣
- 费用约5000-10000元



激光光学角膜切削术（PRK）

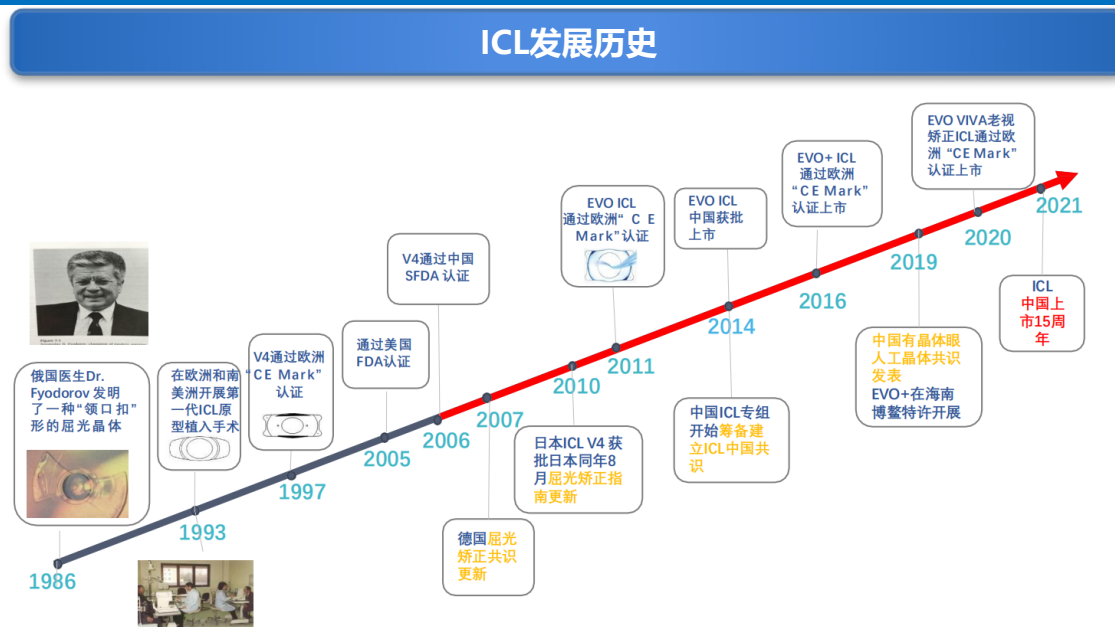
- 1993年左右进入中国
- 一种表层切削手术，刮除角膜上皮进行准分子激光切削
- 手术设备及操作比较简单，只能矫正中、低度近视。术后明显疼痛，恢复较慢，该手术几乎被淘汰
- 费用约5000-6000元



屈光：手术率提升空间大，术式升级推动价格提升

■ 屈光晶体迭代在即，耗材推新有望进一步促进晶体植入手术的增长

- 以屈光晶体为例，五代ICL晶体等新耗材有望陆续上市。EVO+ ICL (V5大光学区) 较V4C晶体降低了最高矫正范围，扩大了光学区域，有助于近视患者在术后获得更清晰的夜间视力和更优质的视觉效果。
- 各眼科医院相继布局全新晶体。目前，ICL V5已经通过了欧盟的CE认证，且只能在博鳌特区内特批使用。2022年8月5日，昆明艾维眼科屈光专家杨亚菲前往博鳌爱尔眼科医院开展ICL V5晶体植入手术，由此成为云南省眼科界第一位实施此种术式的近视手术专家；而铭依眼科则与慈铭博鳌国际医院合作成立了EVO ICL近视矫正中心，率先引进了ICL V5。
- 未来随着晶体迭代升级、国产品类上市等，屈光手术将有望实现更多元化的方案、更多价格带选择。ICL晶体不断迭代升级，进一步增强视力矫正效果、适应更多病种需求及更便携的手术设计。以爱博医疗在研产品普诺明PR为例，上市后有望打破STAAR公司ICL的独家垄断。此外如依镜®PRL等晶体矫正度数更高，填补了超高度近视矫正技术的空白。



屈光晶体全新进展

	ICL V0-V3	ICL V4-V4b	ICL V4c	ICL V5	ICL EDOF
治疗范围	屈光近视	屈光近视	屈光近视	屈光近视	近视、远视、老花
产品特点	晶体植入后白内障发病率提高	白内障发病率显著降低，但需要进行激光虹膜切开术，以保持房水流动	增加中央孔，以保持房水流动；白内障发病率进一步降低；光学区域扩展20%，增强视力	进一步扩大光学区；涉及成预装式，节省手术时间、降低感染率	增加景深、老视矫正功能
上市时间/研发进展	1993年第一片植入，1997年获CE认证	1998年正式发布，2005年获FDA批准，2006年获CFDA批准	2011年获CE认证，2014年获CFDA认证	2015年获CE认证	2019年申请CE认证，2020年开始美国临床
市场范围	全球	全球	除美国外全球	除美国外全球	

屈光：手术率提升空间大，术式升级推动价格提升

■ 高端术式占比提升进一步提升毛利率

- 爱尔眼科2022年发布的《2022中、欧国际近视手术白皮书》显示，中国近视手术方式呈多元化发展，民众对于新技术接受度不断提升。在手术方式的选择上，准分子激光原位角膜磨镶术（LASIK）占多数，特别是地形图引导的精雕半飞秒个性化手术所占比例逐年增加。**全飞秒激光手术（SMILE）、晶体植入术（ICL）等近视手术新术式越来越受到中国近视人群的青睐。**
- **以爱尔眼科为例，2018-2020年超高度近视人群只有49.7%选择ICL手术，但2021年已达93.6%。**从变化趋势上看，相比2018-2020年，2021年SMILE手术超过LASIK手术成为中低度（100-600度）人群术式选择；在高度（600-1000度）、超高度（高于1000度）近视人群中，ICL晶体植入术成术式主流。
- **以普瑞眼科为例，高端术式毛利率高，高端占比提升有望进一步提升业务毛利率。**从公司不同类型的屈光手术毛利率可见，半飞秒、全飞秒、ICL手术的毛利率明显高，且随着业务规模扩大毛利率进一步提升，高端术式占比提升推动屈光业务整体毛利率提升。

爱尔眼科不同度数患者选择最多的手术

年份	低度近视		中度近视		高度近视		超高度近视	
	NO.1	NO.2	NO.1	NO.2	NO.1	NO.2	NO.1	NO.2
2021	SMILE 46.6%	LASIK 46.2%	SMILE 46.8%	LASIK 45.4%	LASIK 52.8%	ICL 23.3%	ICL 93.6%	LASIK 6.0%
2018-2020	LASIK 56.2%	SMILE 35.1%	LASIK 51.9%	SMILE 38.8%	LASIK 55.9%	SMILE 21.0%	ICL 49.7%	LASIK 31.7%

普瑞眼科各屈光手术毛利率

手术类别	2019年	2020年	2021年
准分子系列	6.12%	8.61%	14.88%
飞秒系列	45.75%	50.77%	50.47%
半飞秒系列	47.68%	48.04%	49.53%
全飞秒系列	55.10%	53.81%	53.69%
ICL系列	47.36%	47.34%	49.95%
公司屈光业务毛利率	45.54%	49.46%	51.23%

■ 关键假设及预测根据

- 根据普瑞眼科招股书，2018年，可进行屈光手术患者人数约6亿人，全年屈光手术量约150万例，对应渗透率约0.25%。若以美国0.9%为参照，预计2030年渗透率达1.2%。
- 根据爱尔、华夏、普瑞、何氏眼科屈光手术单价取均值，2021年约为15000元，预计每年按5%增速提价。
- 我们预计到2030年，屈光业务市场规模将达1725亿元，2021-2030年CAGR为22.93%。

	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
我国人口数 (百万人)	1410.60	1410.72	1410.85	1410.98	1411.13	1411.28	1411.43	1411.60	1411.77	1411.96
18岁以上人口近视人数 (百万人)	618.85	616.13	614.43	614.04	613.48	614.47	616.09	618.27	620.38	622.80
屈光手术渗透率	0.29%	0.29%	0.44%	0.54%	0.64%	0.75%	0.86%	0.97%	1.08%	1.19%
屈光手术量 (万台)	179.47	178.68	270.35	331.58	392.63	460.85	529.83	599.72	670.01	741.13
屈光手术单价 (元)	15000	15750	16538	17364	18233	19144	20101	21107	22162	23270
屈光手术市场规模 (亿元)	269.20	281.42	447.09	575.77	715.86	882.27	1065.04	1265.80	1484.87	1724.61

视光：近视防控上升为国家战略，疫情催化需求增长

■ 青少年近视防控形势严峻，已上升为国家战略

“十三五”时期，各地将儿童青少年近视防控纳入政府绩效考核。2021年4月，教育部等15个单位联合印发《儿童青少年近视防控光明行动工作方案(2021-2025年)》，为积极应对疫情影响，持续加强近视防控。2022年1月，国家卫健委印发《“十四五”全国眼健康规划（2021-2025年）》，再次提出提升近视防控和矫治水平。

近视防控相关政策

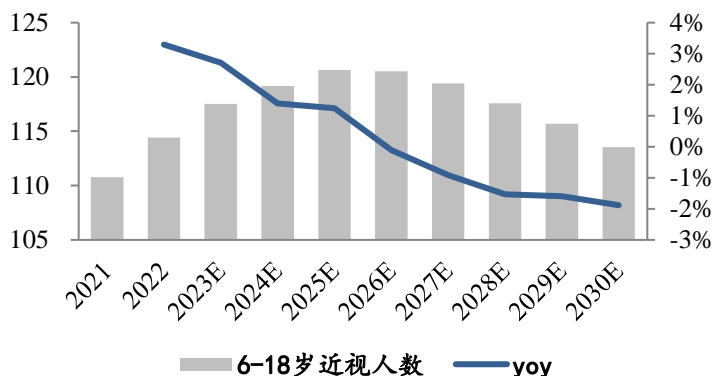
日期	名称	部门	内容要点
2018.8	《综合防控儿童青少年近视实施方案》	教育部、国家卫生健康委员会等8部门	到2023年，力争实现全国儿童青少年总体近视率在2018年的基础上每年降低0.5%以上，近视高发省份每年降低1%以上；到2030年，6岁儿童近视率控制在3%左右，小学生近视率下降到38%以下，初中生近视率下降到60%以下，高中阶段学生近视率下降到70%以下
2020.11	《儿童青少年防控近视系列手册》	卫健委	针对幼儿园、小学生、初中生和高中生等不同学龄阶段近视防控提出专业建议。
2021.4	《儿童青少年近视防控光明行动工作方案(2021-2025年)》	教育部等15个单位	同《综合防控儿童青少年近视实施方案》
2021.6	《学前、小学、中学等不同学段近视防控指引》	教育部	明确不同学段儿童青少年近视防控要点，着力提高儿童青少年用眼行为改进率和近视防控知识知晓率
2021.6	《0~6岁儿童眼保健及视力检查服务规范（试行）》	卫健委	0~6岁儿童眼保健及视力检查服务主要由具备相应服务能力的乡镇卫生院、社区卫生服务中心等基层医疗卫生机构或县级妇幼保健机构及其他具备条件的县级医疗机构提供，内容包括健康教育、眼病筛查及视力评估、健康指导、转诊服务和登记儿童眼健康档案信息等。县级妇幼保健机构或其他具备条件的县级医疗机构接收转诊儿童，开展专项检查、视力复筛和复查、眼病诊疗、转诊服务和登记儿童眼健康档案信息等。
2021.10	健康儿童行动提升计划（2021—2025年）	卫健委	扎实开展0~6岁儿童眼保健和视力检查服务，人群覆盖率达到90%以上
2022.1	《“十四五”全国眼健康规划（2021-2025年）》	卫健委	到2025年，力争实现以下目标： 1. 0-6岁儿童每年眼保健和视力检查覆盖率达到90%以上，儿童青少年眼健康整体水平不断提升； 2. 有效屈光不正矫正覆盖率先不断提高，高度近视导致的视觉损伤人数逐步减少 3. 全国CSR达到3500以上，有效白内障手术覆盖率先不断提高

视光：近视防控上升为国家战略，疫情催化需求增长

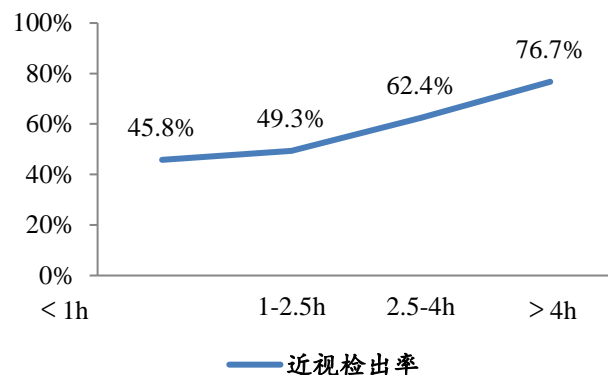
■ 我国近视患者数量持续增长，疫情催化近视率提升

- 国家卫健委数据显示，2020年我国儿童青少年总体近视率为52.7%，其中6岁儿童14.3%，小学生35.6%，初中生71.1%，高中生80.5%。我国青少年近视人群基数大，且近视发生率呈上升趋势。尤其在疫情催化下，网课时长增加，用眼习惯改变促进近视率进一步提高，根据对比教育部2019年底和2020年中调研的数据，半年来学生的近视率整体增加了11.7个百分点。根据弗若斯特沙利文的预测，2025年我国近视患者超过7.5亿人，其中、6-18岁青少年约达到峰值1.2亿人。
- **近视防控形势严峻，多方因素推动近视防控渗透率提升。**2022年4月，教育部印发《2022年全国综合防控儿童青少年近视重点工作计划》，明确各单位合力推动和督促学校、医疗卫生机构、家庭、社会强化儿童青少年近视防控，印发近视防控相关政策文件，提升社会近视防控意识。随着青少年近视率提升，眼健康观念的普及，大众近视防控意识不断提升，近视防控需求将持续增长。另一方面，国内角膜塑形镜品牌持续增加、离焦镜产品陆续上市、低浓度阿托品有望上市，近视防控产品供给端不断丰富，供需共振，推动行业快速发展。

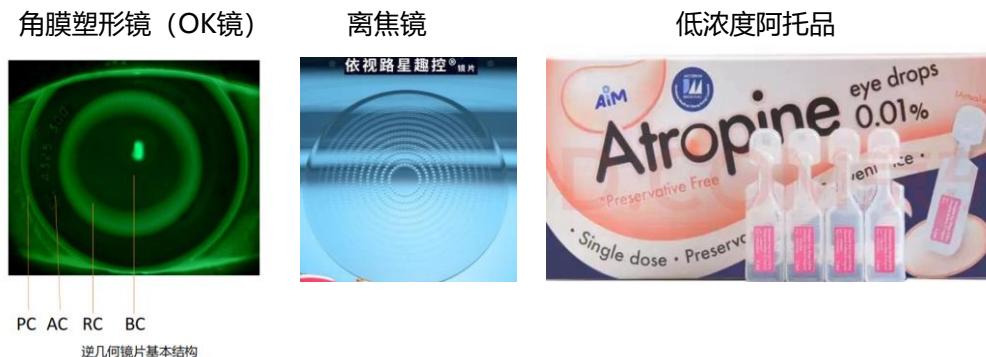
中国6-18岁近视患者人数及预测（百万人）



不同时长网课的学生近视检出率



主要近视防控产品

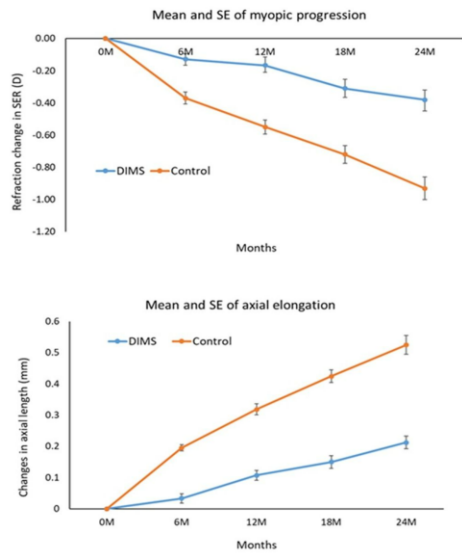


视光：近视防控上升为国家战略，疫情催化需求增长

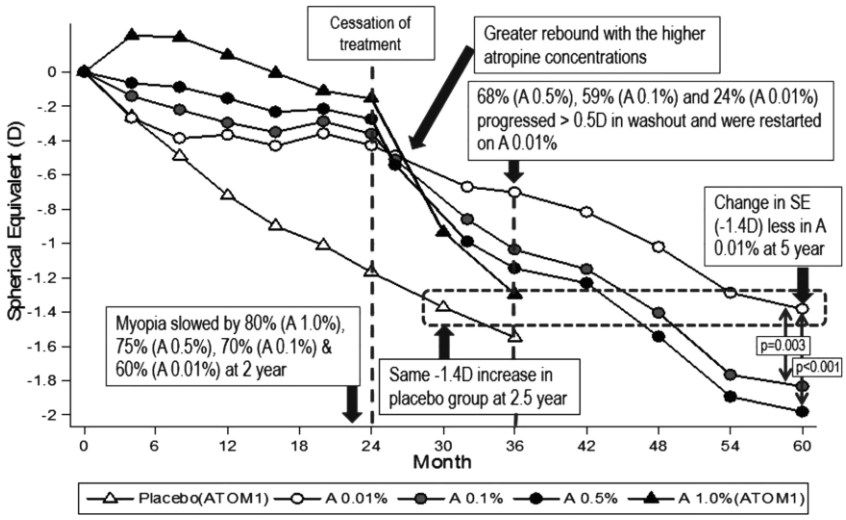
■ 近视防控主要手段包括角膜塑形镜、离焦镜和低浓度阿托品，防控效果得到多临床数据支持

- **角膜塑形镜近视防控效果明显。**根据相关研究数据，角膜塑形镜可有效减缓近视眼眼轴增长，减缓量约为0.15 mm/年，近视控制效力中等（0.25 ~ 0.50D/年），延缓35%~60%近视进展。角膜塑形镜在佩戴后的半年内可达到明显的近视控制效果，此后两年时间，虽然控制率有一定下降，但仍能保持在30%-40%以上，部分高达50%-60%。
- **离焦镜可有效控制眼轴增长，从而抑制近视增长速度。**按照屈光学概念，焦点落在视网膜前面者称为近视性离焦，落在视网膜后面者称为远视性离焦。使用周边离焦镜片矫正近视时，物象除了落在中心视网膜上，还可以落在周边视网膜上或前方，这就相当于给眼球发送“停止”的信号来控制眼轴变长，从而延缓近视加深。近视离焦理论是目前学术界主要认可的离焦镜控制近视的原理。
- **低浓度阿托品副作用减少，近视防控效果得以验证。**1999 年至今，新加坡国立眼科中心研究结果表明，阿托品能够有效延缓亚洲儿童近视进展，其中 0.01%阿托品的疗效与 0.1%和 0.5%阿托品相差不大，但副作用明显减小，且停药后的反弹速度相对更慢。《Ophthalmology》上发表的另一项海外5年期，400名受试者的临床研究也证实了0.01%阿托品滴眼液在延缓儿童青少年近视进展方面的有效性和安全性，同时建议将0.01%阿托品作为6-13岁患者延缓近视的一线治疗方案。

多点离焦镜可有效控制眼轴增长



不同浓度阿托品延缓近视效果对比



角膜塑形镜可有效干预近视进展

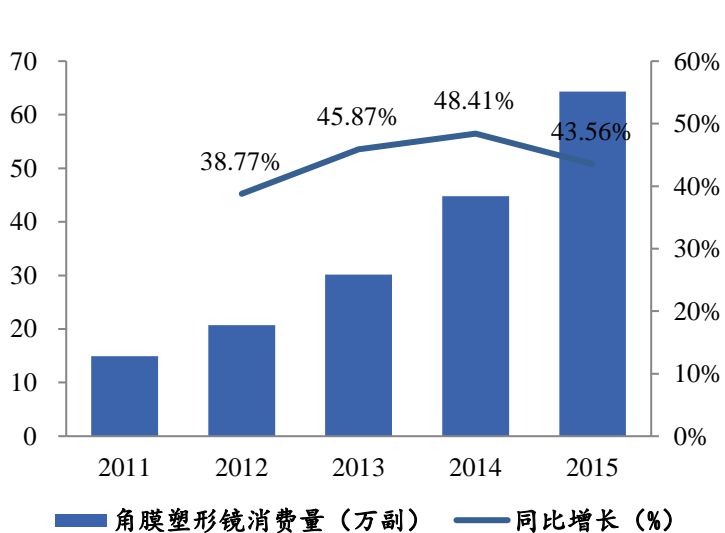
研究者 (年)	随访时间 (年)	眼轴		眼轴变化		近视控制率 (%)
		OK	控制组	OK	控制组	
Cho et al.(2005)	0.5	24.5 ± 0.21	24.6 ± 0.58	0.03 ± 0.13	0.24 ± 0.13	88
	1			0.16 ± 0.20	0.34 ± 0.16	53
	1.5			0.19 ± 0.22	0.47 ± 0.19	60
Zhu et al.(2014)	2			0.29 ± 0.27	0.54 ± 0.27	46
	2			0.34 ± 0.29	0.70 ± 0.35	51
Kakita et al.(2011)	2	24.7 ± 1.11	24.8 ± 0.8	0.39 ± 0.27	0.61 ± 0.24	36
Hiraoka et al.(2012)	1	24.1 ± 0.77	24.2 ± 0.71	0.19 ± 0.09	0.38 ± 0.20	50
	2			0.45 ± 0.29	0.71 ± 0.35	37
Chen et al.(2013)	0.5	24.4 ± 0.88	24.2 ± 1.00	0.07 ± 0.13	0.19 ± 0.08	63
	2			0.31 ± 0.27	0.64 ± 0.31	52

视光：近视防控上升为国家战略，疫情催化需求增长

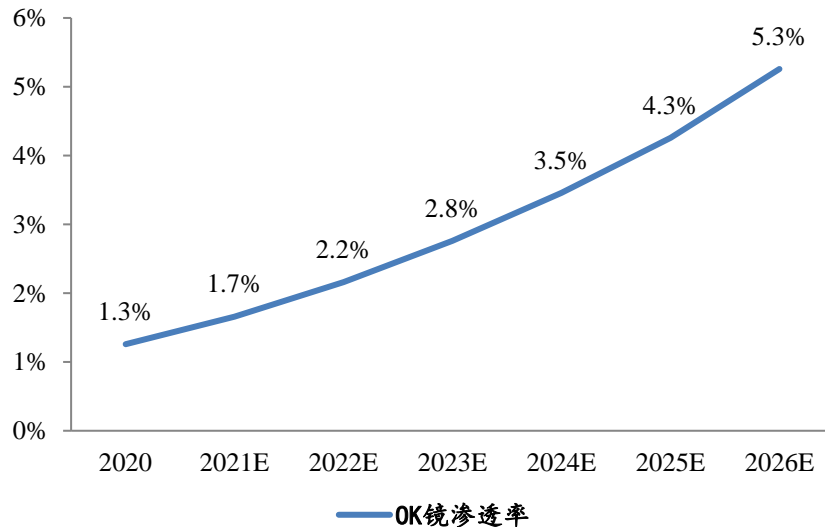
■ 角膜塑形镜消费量稳定增长，产品渗透率有望进一步提升

- 角膜塑形镜（OK镜）是近视防控最有效的手段之一，在国内消费量保持快速增长。2015年我国角膜塑形镜销量达到64.30万副，2011-2015CAGR约为44.11%。
- 角膜塑形镜渗透率较低，多因素有望推动渗透率提升。2020年中国大陆角膜塑形镜渗透率仅为1.26%，相比于中国香港9.70%，中国台湾5.40%和美国3.50%的渗透率，仍有较大提升空间。我们认为，随着近视防控意识提升、支付水平提高、专业验配人员数量增长、集采推动降价等，未来OK镜渗透率将会进一步提升。

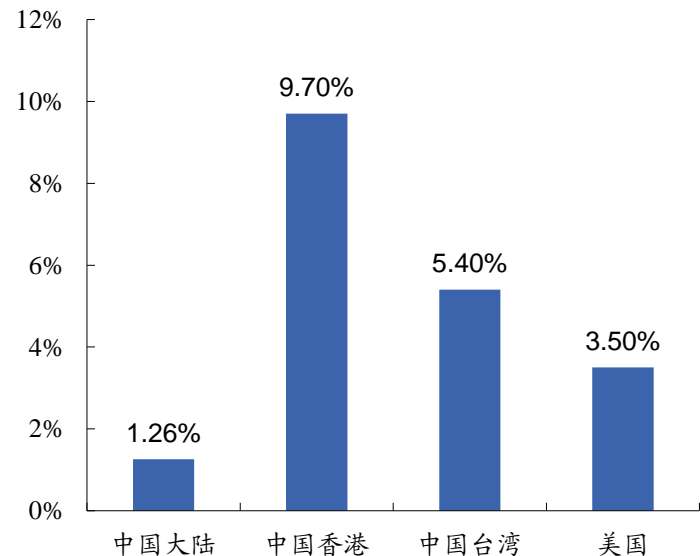
2011-2015年中国角膜塑形镜行业消费量（万副）



中国角膜塑形镜渗透率



2020年各地区角膜塑形镜渗透率对比



视光：近视防控市场空间测算

■ 关键假设及预测根据

- 根据《2021至2030年我国6 - 18岁学生近视眼患病率预测分析》，2030年我国6-18岁人口近视率约为61.8%。
- 根据华经产业研究院测算，2025年我国角膜塑形镜渗透率约为3.15%；根据民营眼科公司OK镜均价，2022年我国OK镜平均单价约11700元，考虑到集采落地后项目平均单价小幅下降，我们预计到2030年，角膜塑形镜项目市场规模将达668亿元，2021-2030年CAGR为12.95%。
- 根据离焦镜出厂销售估计2021年离焦镜渗透率约4.5%，考虑到新品类有望推动产品升级，渗透率小幅提升，我们预计到2030年离焦镜市场规模有望达662亿元，2021-2030CAGR为23.41%。

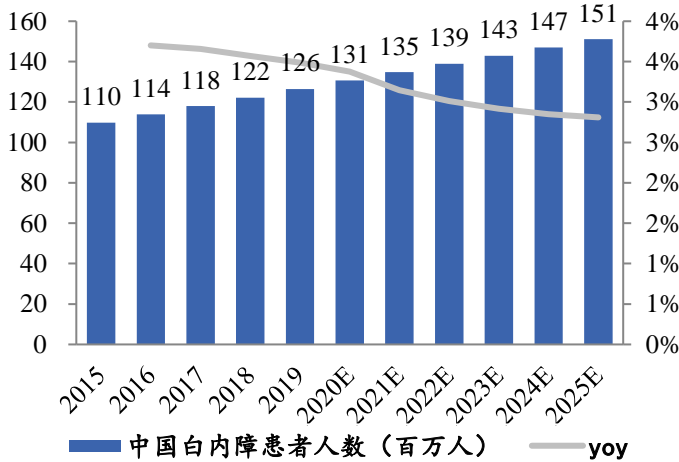
	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
6-18岁人口数 (百万人)	210.19	213.03	214.75	213.81	212.62	208.68	203.22	196.72	190.36	183.7
青少年近视率	52.70%	53.71%	54.72%	55.73%	56.74%	57.75%	58.76%	59.77%	60.78%	61.80%
青少年近视人数 (百万人)	110.77	114.42	117.51	119.16	120.64	120.51	119.41	117.58	115.70	113.53
OK镜渗透率	1.68%	1.80%	2.25%	2.70%	3.15%	3.70%	4.38%	5.18%	6.13%	7.23%
OK镜销售数量 (万副)	186.09	205.95	264.40	321.72	380.02	445.90	523.02	609.06	709.25	820.80
OK镜销售单价 (元)	12000	11700	11115	10004	9003	8823	8647	8474	8304	8138
OK镜市场规模 (亿元)	223.31	240.97	293.88	321.83	342.14	393.42	452.24	516.10	588.97	667.98
yoy		7.90%	21.96%	9.51%	6.31%	14.99%	14.95%	14.12%	14.12%	13.41%
离焦镜渗透率	4.50%	6.00%	8.00%	10.00%	12.00%	14.00%	16.00%	18.00%	20.00%	22.00%
离焦镜销售数量 (万副)	498.47	686.51	940.09	1191.56	1447.69	1687.18	1910.59	2116.43	2314.02	2497.59
离焦镜销售单价 (元)	2000	2060	2122	2185	2251	2331	2411	2491	2571	2651
离焦镜市场规模 (亿元)	99.69	141.42	199.49	260.36	325.87	393.28	460.64	527.20	594.93	662.11
yoy		41.86%	41.06%	30.51%	25.16%	20.68%	17.13%	14.45%	12.85%	11.29%

白内障：老龄化下需求持续增长，手术率持续提升

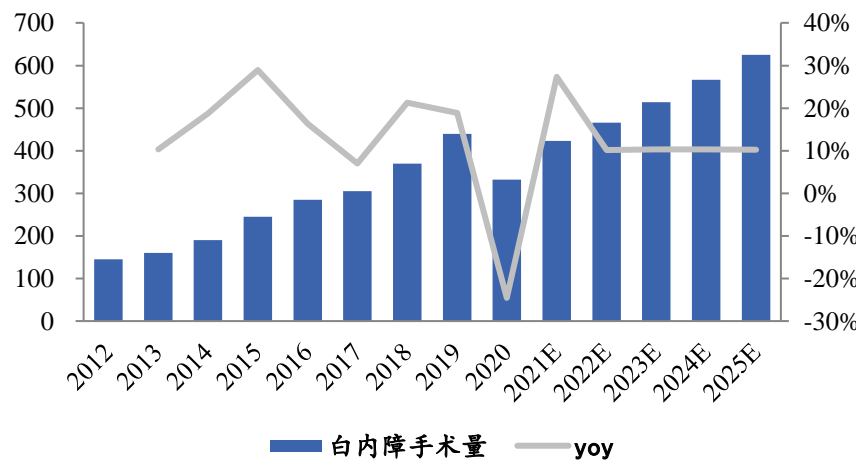
■ 白内障手术量持续增长，手术率仍有较大提升空间

- **老龄化进程加快、健康意识不断提升等因素带动白内障市场需求不断增加。**全球研究显示，中国是全球白内障患者人数最多也是白内障致盲人数最多的国家。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是 80%，而 90 岁以上人群白内障发病率达到90%以上。随着人口老龄化程度的加深，白内障在中国的患者数量将呈现持续增加态势。2019年中国白内障患者人数约有1.26亿人。随着中国老年人口的增加及发病率的小幅提升，预计中国白内障患者人数将保持持续增长，于2025年超过1.5亿人，2020-2025CAGR为2.88%。
- **2012-2016年白内障筛查进医保促进我国白内障手术率快速提升。**2016年开始，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，2020年新型冠状病毒疫情，对非急诊手术影响较大。新冠疫情期间，部分患者选择择期，部分需求被积压。2023年春节过峰后，积压的手术需求逐步释放，叠加新增的需求，白内障业务恢复态势良好。
- **中国白内障手术率仍有较大提升空间。**目前，通过手术植入人工晶状体以取代已变浑浊的天然晶状体是治疗白内障唯一有效的手段。根据昊海生科招股书，2017年日本、美国等发达国家的 CSR（百万人口白内障手术率）已达近12000，欧洲已达到11000，印度CSR超过5000。根据中国防盲治盲网的数据，尽管我国从2012年的 CSR 不到1072发展到2018年的2662，但仍处于落后局面，未来仍具有较大增长空间。

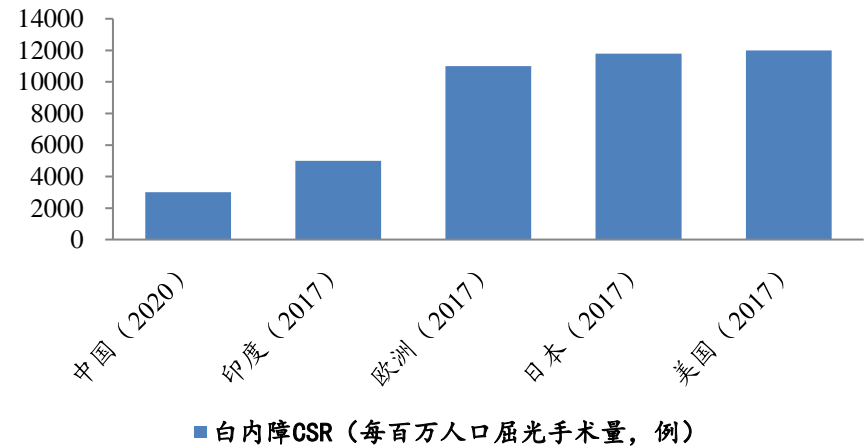
中国白内障患者人数（百万人）



中国白内障手术量变化（万例）



全球每百万人口白内障手术率对比

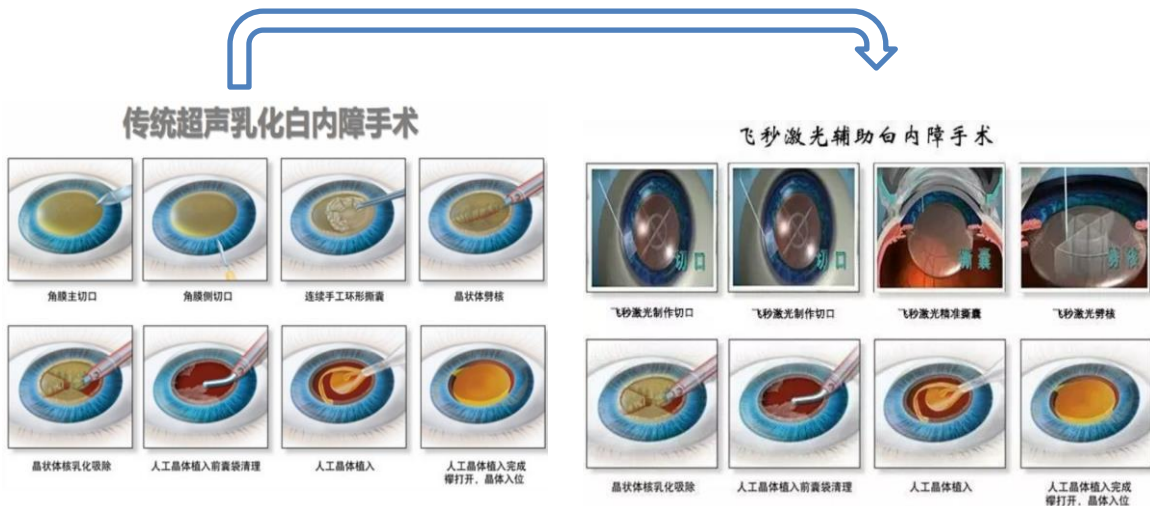


白内障：老龄化下需求持续增长，手术率持续提升

■ 国产多焦点晶体上市推广，有望推动白内障手术量价齐升

- 手术是白内障最主要的治疗方式，包括白内障超声乳化+人工晶体植入术。经过近百年的技术迭代，人工晶状体的功能越来越接近自然晶状体，白内障手术技术也越来越精确且微创，逐渐形成了现代以精准屈光性白内障手术为特点的新阶段。通过屈光性白内障手术植入多焦点或连续视程人工晶状体，摆脱多种屈光问题以及老视的困扰，已成为更优选择方案。此前单焦人工晶体基本解决了白内障患者“看得见”的问题，但患者只能看清楚一个点，其余需要佩戴近视镜或老花镜，仍然给患者带来诸多不便。而多焦点人工晶体的区别在于其具有2个或3个焦点，能够兼顾看远、看近，让患者术后摆脱老花镜，一次手术就能解决白内障和老花眼两种疾病。
- 全球第一款多焦点人工晶体上市已有35年，核心专利技术被美国强生、爱尔康和德国蔡司等寡头垄断。但随着2022年10月爱博诺德的创新产品“非球面衍射型多焦人工晶状体”注册获批，国内企业首次进入高端人工晶体领域，填补了国内的一项空白。未来，随着白内障人群诊疗需求分化及支付水平提升，高端晶体渗透率有望进一步提升。
- 自2019年起，省级层面集采或省级联盟采购推进，人工晶体降价显著，推动国内白内障手术率提升。

白内障手术向屈光性转型



人工晶体集采，促进手术量增长

人工晶体带量采购情况	爱博医疗人工晶体营收 (亿元)	爱博医疗人工晶体毛利率	爱博医疗人工晶体数量 ()
2019年 安徽开展集采，采购量为2018年耗材采购量的90%，平均降价20.5%，国产类18.1%，进口类20.9% 江苏省医保局组织开展第二次省级组团带量联盟采购，眼科人工晶体类平均降幅26.89%	1.79	88.74%	
2020年 陕西10省开展单焦点、多焦点、散光晶体集采，平均降价44%，最高85%	2.23	87.29%	
2021年 京津冀“3+N”联盟开展单焦点、双焦点、三焦点等晶体集采，平均降价16.91%，均价2347元/片	3.05	87.01%	

白内障：手术市场空间测算

■ 关键假设及预测根据

- 根据昊海生科招股书，2020年我国白内障CSR为2662（远超2000的政策目标），十四五规划预计2025年，全国白内障CSR至少要达到3500。
- 根据产业调研，目前白内障手术平均单价约为5500元左右，我们预计随着更多高端晶体应用与术式升级上升，白内障项目单价保持小幅提升。
- **我们预计到2030年，我国白内障手术市场规模约为557亿元，2020-2030年CAGR为10.38%。**

	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
我国人口数（百万人）	1410.60	1410.72	1410.85	1410.98	1411.13	1411.28	1411.43	1411.60	1411.77	1411.96
白内障手术CSR	2928	2928	3543	3897	4287	4700	5100	5500	5900	6300
白内障手术量（万）	413.02	413.06	499.86	549.86	604.95	663.30	719.83	776.38	832.95	889.53
白内障手术单价（元）	5540	5620	5700	5780	5860	5940	6020	6100	6180	6260
市场规模（亿元）	228.82	232.14	284.92	317.82	354.50	394.00	433.34	473.59	514.76	556.85
yoy		1.45%	22.74%	11.55%	11.54%	11.14%	9.98%	9.29%	8.69%	8.18%

基础眼病：老龄化下患病率提升，中长期潜在需求广阔

■ 新冠具备影响眼健康可能性，带来眼病需求增量

- (1) 需求回补：疫情防控对医院门诊量及手术类均造成影响，疫后需求逐步恢复，择期手术等业务需求释放。
- (2) 需求新增：新冠病毒会对眼部健康造成一定程度的影响，从而带动眼科诊疗需求（尤其是基础眼病相关）的增加。根据《中国新型冠状病毒眼病防控专家共识(2022年)》指出，**新型冠状病毒感染患者出现眼部病变的比例为0%-35.71%**，其临床表现多样，且眼表是病毒感染的潜在途径。多以结膜炎为首发病变，较肺部病变更早出现。常见的新型冠状病毒引起的结膜炎临床表现可单眼或双眼同时患病，患者有眼睛红肿、疼痛或眼痒、畏光、流泪、异物感等症状，但视力无明显下降。从发病机理来看，一方面，新冠病毒可以通过眼睛表面的结膜甚至角膜等黏膜组织直接感染眼组织；另一方面，新冠病毒进入人体后，部分人群会发生病毒血症，通过血液循环将病毒传播到全身各个组织如神经组织等。《自然》杂志刊登的最新研究成果显示，新冠病毒可导致眼部不适和视网膜炎症。而《柳叶刀》发布的大型前瞻性观察研究也显示，即使接种过疫苗，仍有24.8%—27.7%的新冠感染者会出现眼睛酸痛的症状。对于本身就有眼部疾病的患者，新冠病毒可能会引发相关并发症或原有病情恶化。

新型冠状病毒眼病的临床表现

相关疾病	眼部症状
结膜炎	最常见的新型冠状病毒眼病为。患者单眼或双眼发病，眼红、畏光、眼痛、眼痒、异物感、流泪，无明显视力下降。眼睑水肿，结膜充血，可有球结膜水肿、球结膜下片状出血，结膜囊可见水样或稀薄黏液状分泌物，下睑结膜可见滤泡，可有假膜；新型冠状病毒感染累及角膜，裂隙灯显微镜下可见角膜上皮浸润，上皮缺损，荧光素染色阳性。结膜炎可为新型冠状病毒感染患者的首发病变或唯一病变，而新型冠状病毒感染患者的结膜炎并非均是新型冠状病毒所致。
眼部其他炎性反应性病变	浅层巩膜炎、葡萄膜炎，表现为眼红、异物感、眼痛。裂隙灯显微镜检查见巩膜浅层呈扇形充血，葡萄膜炎患者前房见细胞、渗出物及组织粘连。
眼部血管性病变	少数患者可出现视网膜血管阻塞。视网膜中央动脉阻塞表现为无痛性视力下降或无光感，瞳孔对光反应缺失，眼前节检查无明显异常，眼后节检查黄斑中心凹处可见樱桃红斑，视网膜泛白。视网膜中央静脉阻塞表现为视物有固定性遮挡，视力下降，色觉异常，眼底检查发现视网膜微血管渗出或出血性改变。若新型冠状病毒感染累及大动脉，可造成不完全性眼动脉阻塞，表现为视力丧失至无光感，眼前节及眼球运动无异常，瞳孔相对传入阻滞，视盘水肿，视网膜白化，呈缺血性改变
视神经炎	视力急剧下降，伴眼球转动痛，可伴有脊髓炎。急性期过后，视力可有所恢复，但可遗留视野缺损。眼底检查见视盘水肿，可出现视盘周围下液体及脉络膜周围皱襞。急性期过后可有视杯与视盘直径比增大，视盘苍白，严重视神经萎缩，视网膜神经纤维层变薄。
眼眶神经病变	少数新型冠状病毒感染患者并发眼眶神经病变，如Miller Fisher综合征，表现为第三颅神经麻痹，出现上睑下垂、复视、斜视，肌痛，面部及双下肢感觉异常，共济失调步态，眼球震颤。合并滑车神经麻痹、外展神经麻痹，表现为眼球运动落后。Adie 瞳孔，表现为视物模糊、复视、瞳孔散大，裂隙灯显微镜检查见瞳孔散大，胆碱能超敏试验阳性。

基础眼病：老龄化下患病率提升，中长期潜在需求广阔

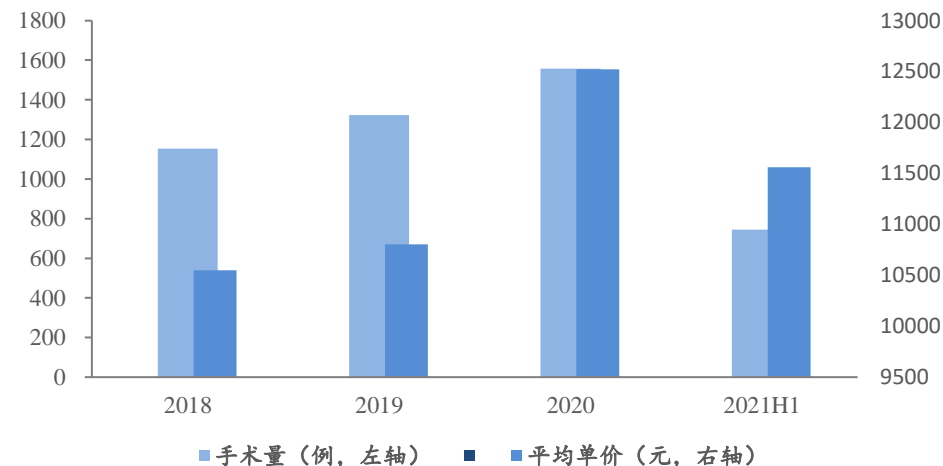
■ 其他基础眼病：青光眼为老年高发眼科疾病，青白联合手术提高治疗收益

- **青光眼是世界第二大可致盲眼病，仅次于白内障。**普瑞眼科招股书显示，40岁以上人群青光眼患病率为2.3%，致盲率约为30%，且经常作为各类眼病的并发症同时出现。降低眼压是目前唯一被证实可确切有效延缓青光眼进展的重要途径，目前在众多青光眼治疗药物类型中，前列腺素（PG）类药物以优异的效果、较高的安全性备受青光眼医师青睐。包括2020欧洲青光眼指南等多项国际权威指南、共识均推荐PG类药物作为治疗开角型青光眼的一线药物。截至2022年1月，国内已上市的全部PG类药物已全部入围国家医保目录，其中，他氟前列素（泰普罗斯）于2022年初续约成功，无医保报销限制，是前列腺素类药物中目前唯一无医保支付限制的种类，也是现行医保目录内青光眼治疗领域目前唯一的医保谈判单方品种。
- **青白联合手术量占比提升。**青光眼与白内障都是老年群体高发的眼科疾病，青光眼-白内障联合手术是常见的联合治疗手段，目前总共有两种方式，第一种是针对由白内障引起的继发性青光眼，常用的手术方式为白内障超声乳化吸除，联合人工晶体植入术，加房角分离术，手术的费用一般需要7000-8000元左右。第二种情况为慢性闭角型青光眼合并白内障，由于常规的房角分离术已经不能够完全解决闭角型青光眼这种情况，所以手术的方式通常为白内障超声乳化吸除，联合人工晶体植入，加小梁切除术，手术费用一般需要8000-9000元左右。以何氏眼科为例，公司2021年其他眼病单价呈上升趋势的主要原因是青白联合手术占比的提高。

青光眼主要治疗手段

治疗产品	产品详情
拉坦前列素滴眼液	进口/国产，入围国家医保物目录（乙类）
曲伏前列素滴眼液	进口/国产，入围国家医保物目录（乙类）
贝美前列素滴眼液	进口，入围国家医保物目录（乙类）
他氟前列素滴眼液	进口，入围国家医保物目录
小梁网旁路引流系统	2021年3月，正式启动NMPA注册
青光眼微创引流支架	2021年3月，正式启动NMPA注册
EyeOP1青光眼治疗仪	首款在中国获批用于治疗青光眼的非侵入式医疗器械

何氏眼科青白联合手术量及平均单价

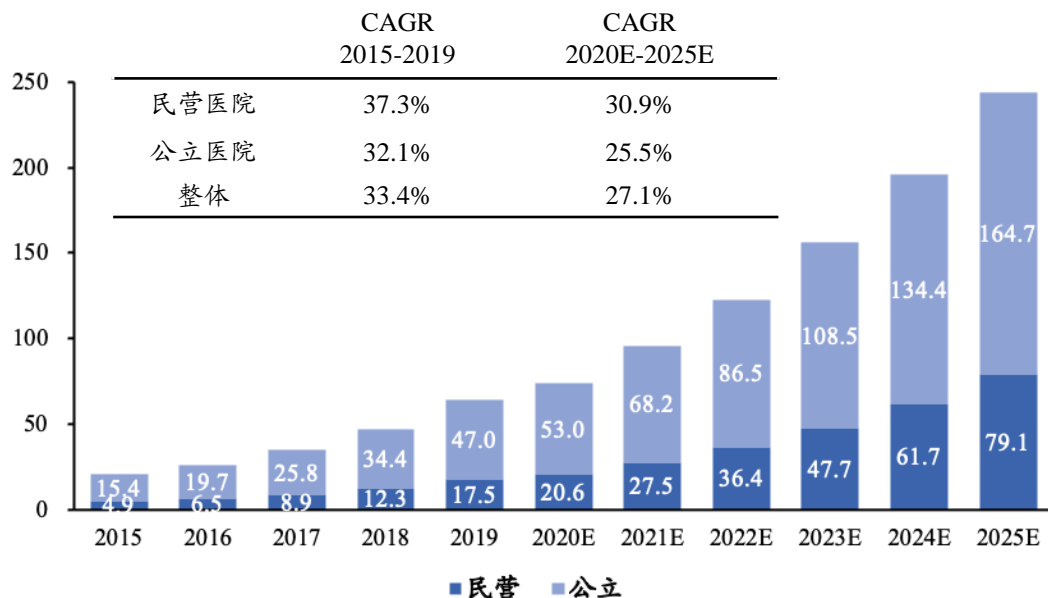


基础眼病：老龄化下患病率提升，中长期潜在需求广阔

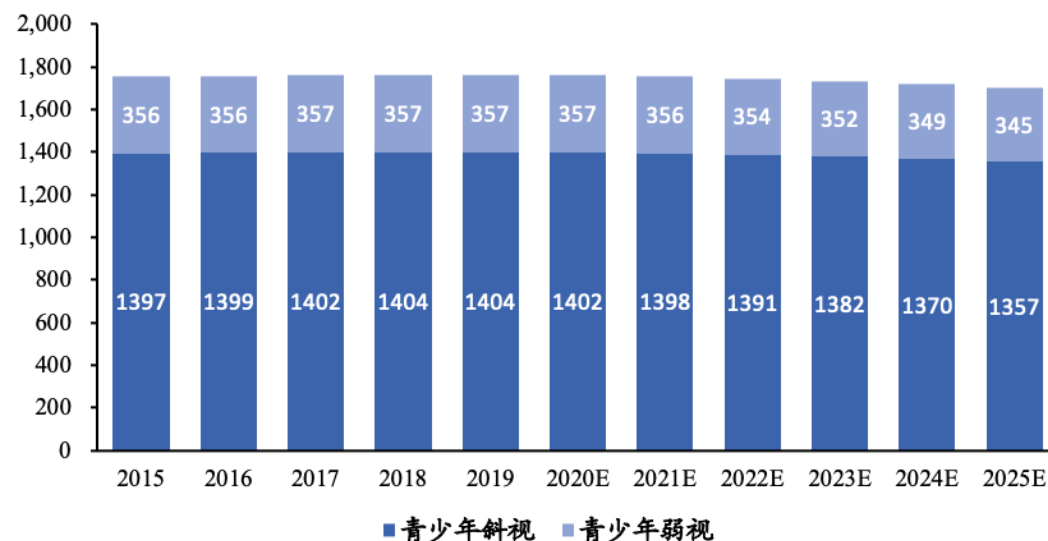
■ 其他基础眼病：新生儿数量下降，治疗率提升，青少年斜弱视治疗市场规模保持增长

- 常规斜视治疗主要有非手术治疗以及手术治疗两大类。斜视的非手术治疗包括矫正同时存在的屈光不正、治疗可能存在的弱视、药物治疗和视能矫正训练。斜视的手术治疗能够机械性矫正眼位，通过手术改变眼部肌肉实现斜视纠正，通常需要多次手术才能实现满意的手术效果。常见的弱视治疗包括：消除形觉剥夺的原因(包括治疗先天性白内障或先天性完全性上睑下垂等)、精确配镜屈光矫正、遮盖治疗及光学药物组合治疗。
- 中国新生儿数量的缓慢下降会在一定程度上降低新增的小儿眼病和青少年弱视患者人数，眼健康意识与诊疗率提升推动市场规模保持增长。2019年中国青少年斜弱视患者整体数量约为1761万人，其中15岁以下青少年斜视人群约为1404万人，15岁以下青少年弱视患者约为357万人，预计中国青少年弱视数量呈缓慢下降趋势，2019-2025CAGR为-0.57%，到2025年，中国青少年斜弱视发病人数预计将控制在1702万人，对应中国青少年斜弱视诊疗市场规模预计将达到约人民币243.8亿元，2020年至2025年期间复合增长率预计为27.1%。

中国青少年斜弱视治疗市场规模 (亿元)



中国青少年斜弱视患者人数 (万人)

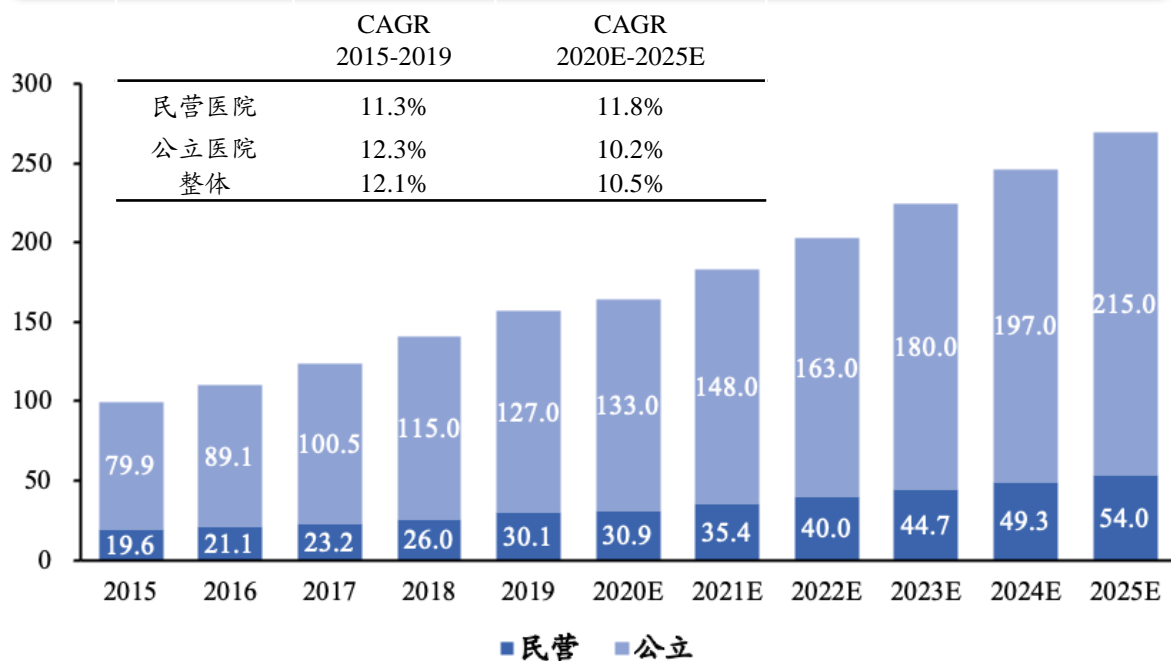


基础眼病：老龄化下患病率提升，中长期潜在需求广阔

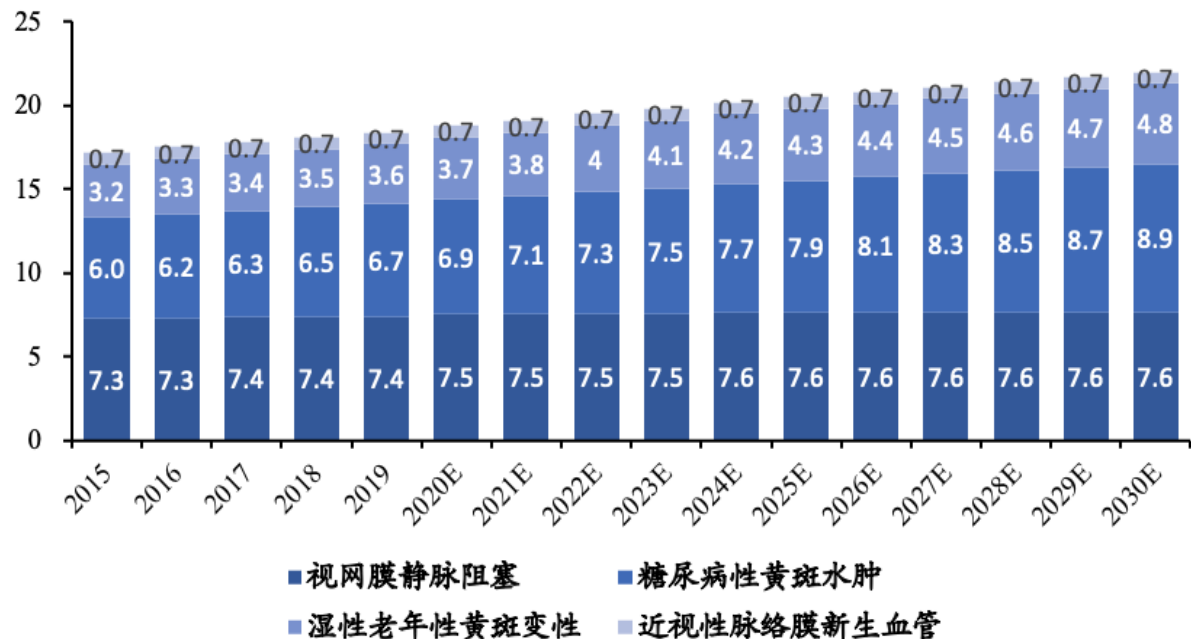
■ 其他基础眼病：眼底疾病技术难度高，民营提升空间大

- **眼底病一般指视网膜、黄斑与视盘疾病。**眼底病复杂程度高、难治愈且视力预后大多较差，是目前不可逆盲的主要病因，很多疾病目前缺乏临床上有效的治愈手段，多数治疗方式需长期随访控制，减缓病情的发展。在所有的眼底疾病中，视网膜疾病是较为常见的一种疾病，主要包括湿性老年性黄斑变性、糖尿病性黄斑水肿、视网膜静脉阻塞及近视性脉络膜新生血管，这些疾病为全世界视力障碍及失明的主要原因。
- **中国眼底疾病整体市场规模不断提升。**目前来看眼底手术主要集中于公立医院，民营眼科医院在眼底疾病整体市场中尚有很大的发展空间。该部分项目虽然是医保报销项目，但是整体耗材成本较高，并非所有医院都能开展，也往往是眼科医院最后开展的项目。因为眼底疾病的复杂性，眼底医疗团队的建设以及眼底医生资源是评判各大医院眼科以及眼专科医院的重要衡量指标，出色的眼底病治疗能够为公司带来良好的口碑和声誉，所以即便眼底业务毛利贡献有限、研发投入较高，各家公司依旧在眼底病诊疗方面展开竞争。

中国眼底病治疗市场规模 (亿元)



2015年至2030年(预计)主要视网膜疾病的患病人数 (百万)

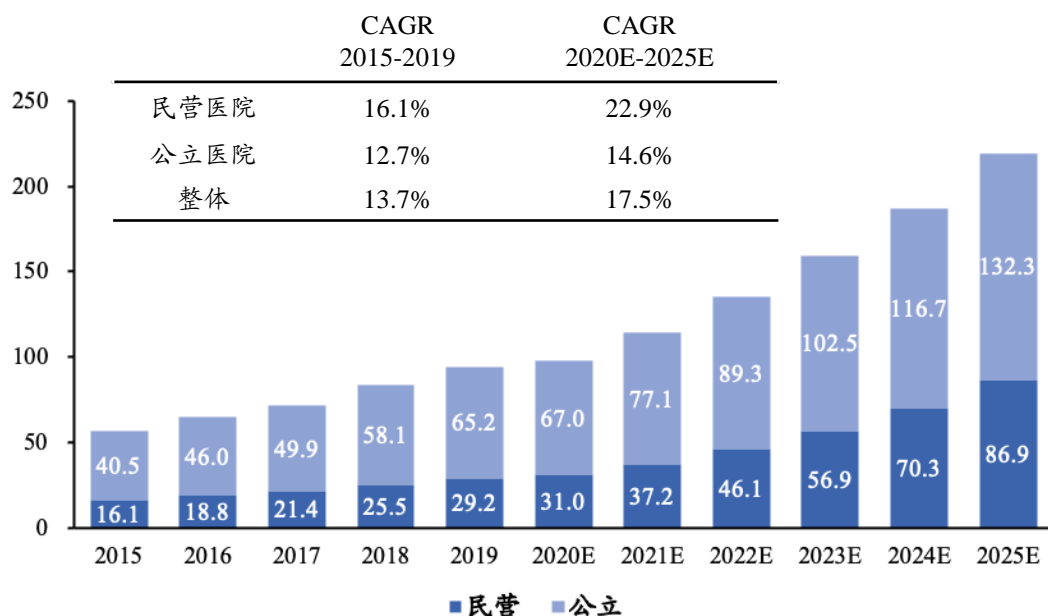


基础眼病：老龄化下患病率提升，中长期潜在需求广阔

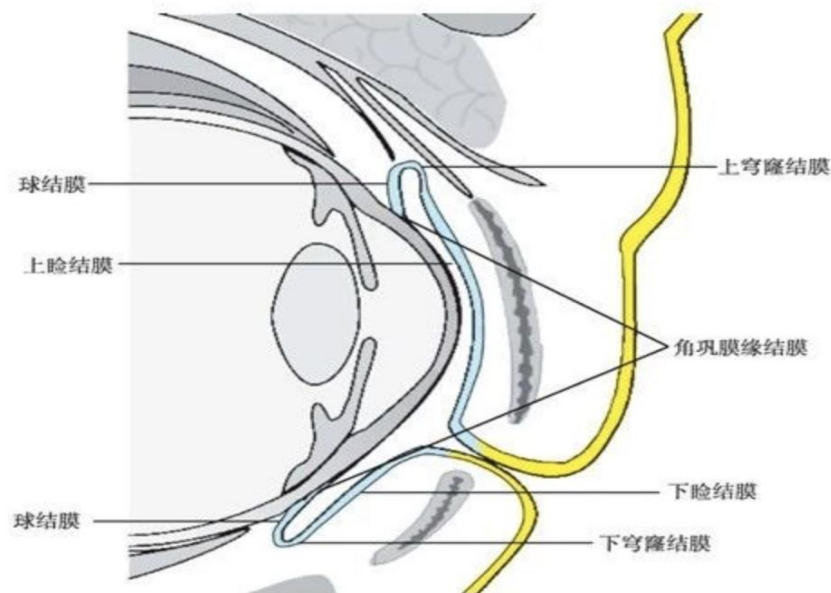
■ 其他基础眼病：眼表疾病患病率上升，眼表疾病治疗规模在不断扩大

➢ 眼表疾病是一系列损害角膜结膜眼表正常结构与功能的疾病的总称，一般包括所有的浅层角膜病、结膜病以及外眼疾病、泪腺及泪道疾病。目前根据手术的目的可将眼表重建手术分为结膜眼表重建、角膜眼表重建、泪膜重建和眼睑重建四大类。治疗方法包括飞秒激光角膜移植、角膜内皮移植、基质角膜移植等。中国眼表疾病整体市场规模较小，2019年占中国眼科医疗服务市场规模约8.8%。由于近年我国居民用眼时间越来越长，眼表疾病治疗规模在不断扩大。

中国眼表病治疗市场规模（亿元）



眼表结构示意图



干眼症、老花术：潜在市场空间广阔，有望成为行业新增长点

■ 我国干眼症发病率21-30%，干眼患者数量持续增加。

- 干眼症，也称角结膜干燥症，是指由于任何原因造成的泪液质或量异常或动力学异常，导致泪膜稳定性下降，并伴有眼部不适和（或）眼表组织病变特征的多种疾病的总称，可导致严重的眼表免疫炎症和其它眼表疾病。
- **干眼症是全球性问题，我国干眼患者数量持续增加。**根据流行病学研究《干眼临床诊疗专家共识2013年》统计，世界范围内干眼发病率大约5.5%-33.7%不等，共识数据显示，亚洲干眼发病率居全球前列，中国的发病率约为21%—30%，医疗机构门诊就诊的干眼患者占眼科总就诊人数的30%以上。2020年，爱尔眼科发布的《国人干眼中心大数据报告》指出，我国每5人中就有1人患干眼，经数据统计，目前我国干眼患者约有3.6亿人。”我国临床调查发现，经常使用视频终端者干眼发病率高达93%，佩戴隐形眼镜患者患病率高达90%。伴随着电子产品的普及导致用眼习惯改变等原因，以及不良的用眼环境与行为习惯，我国干眼发病率呈逐年上升态势，且呈现年轻化趋势。

干眼症致病因素

干眼症致病因素

环境因素	空气湿度、温度、环境污染、某些极端的气候环境（如较高的海拔、强烈的紫外线、较大的风沙等
不良的生活习惯和生活方式	长期使用荧光屏以及开车时间过长等长时间高集中性用眼、长期不规律的作息、睡眠不足、紧张以及较长时间的过度悲伤等
年龄因素	老年人因眼睑松弛易导致泪液动力学改变而容易引发干眼
某些全身性疾病的并发症	糖尿病、风湿性关节炎、系统性红斑狼疮、干燥综合征、帕金森病、Stevens-Johnson 综合征、黏膜类天疱疮等
其他因素	睑板腺功能障碍、眼部蠕虫、睑缘炎症、泪液分泌功能下降等 长期服用某些药物（如抗高血压药物、抗抑郁药、抗帕金森药、抗组胺药等）以及很多眼表手术（如白内障手术、青光眼手术、角膜移植术、角膜屈光手术、斜视矫正术、翼状胬肉切除术等）

爱尔眼科《国人干眼中心大数据报告》要点

6、中国每5人中最少有1人患有干眼症

中国每 **5** 人最少就有1人患干眼症！

干眼患者人数以每年 **10%** 以上的速度上升！

眼科门诊中第 **1** 常见眼病！



干眼症、老花术：潜在市场空间广阔，有望成为行业新增长点

■ 人工泪液+抗炎药物为临床主流方案，物理治疗市场待挖掘

- **干眼病常见的治疗方法主要分为物理治疗、修复治疗、抗炎治疗三大类：**1) 抗炎治疗主要通过抑制干眼症伴随的眼表炎症反应，减少其上皮细胞的破坏，稳定眼表泪膜，代表药物有环孢素A和他克莫司等；2) 修复治疗中人工泪液为主要治疗方式，根据成分不同，补充泪液脂质层或水液层；3) 物理治疗包括热敷、睑板腺按摩、清洁眼睑等，通过促进睑板腺通畅，减轻眼睛局部炎症，增强泪液稳定性。患者在治疗好干眼后，一般情况下不会复发。但是治疗完以后如果没有养成良好的用眼习惯，一段时间后可能会复发并复诊。
- **国内干眼设备治疗尚未完全普及。**参考过去十年美国干眼症的诊断和治疗发展，逐步形成了包括眼药及物理治疗在内的流程性专科。其中物理治疗主要包括Lipi flow (MGX, 睑板腺热脉动治疗)、OPT (强脉冲光)，主要适用于睑板腺功能障碍 (MGD)。随着干眼症发病率提升，国人对眼健康重视度提高，环孢素A、物理治疗等疗法应用，干眼症市场规模增长潜力大。

干眼症的治疗方法

治疗方法	代表药物	作用机制	作用效果/临床地位
物理治疗	热敷及睑板腺按摩、清洁眼睑等	防止分泌物、碎屑、菌落阻塞睑板腺开口，促进分泌物排出	多用于治疗症状较轻患者
修复治疗	人工泪液 (如玻璃酸钠羟丙甲纤维素、聚丙烯酸凝胶)	补充泪液脂质层或水液层	多用于治疗症状较轻患者
	其他：促进泪液分泌的滴眼液 (地夸磷索钠)，促眼表修复滴眼液 (成纤维细胞生长因子、表皮生长因子、维生素A等)，眼用血清制剂 (小牛血去蛋白提取物等)		
抗炎治疗	糖皮质激素 (如氟米龙、氯替泼诺)	抑制眼部非感染性、与免疫有关的炎症反应，缓解眼部症状	常用于重症患者缓解症状，不易长期使用
	免疫抑制剂 (如他克莫司和环孢素A)	通过抑制钙调神经磷酸酶或与T细胞膜受体结合，起到抑制T细胞活性和炎症反应	适用于伴眼部炎症反应的中、重度干眼，尤其适用于免疫相关性干眼
	非甾体类抗炎药NSAID (如双氯芬酸钠)	抑制环氧化酶，减少炎性介质前列腺素的生成	适用于轻、中度干眼的抗炎治疗，也可用于中、重度干眼维持期的治疗

干眼症物理治疗设备概览

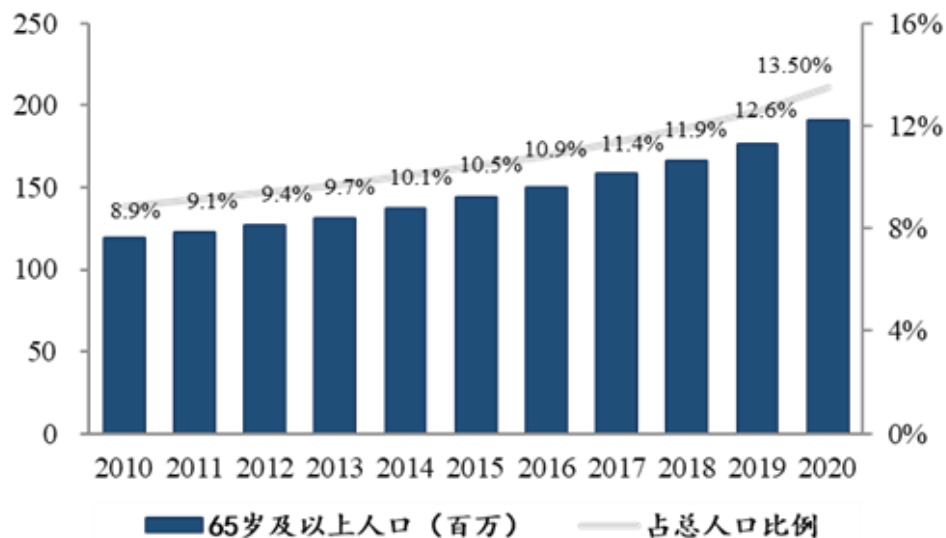
物理治疗设备	详情
软性角膜接触镜/硬性巩膜镜	针对重度干眼症，耐受性差且有角膜感染的风险
Lipi Flow睑板腺热脉动治疗	针对睑板腺功能障碍相关的蒸发过强型及混合型干眼，不易复发，稳定性好，舒适度高，价格贵 (8000-10800元/次)
OPT强脉冲光	针对睑板腺功能障碍、睑缘炎相关的蒸发过强型及混合型干眼，不易复发，稳定性好，价格适中 (3600元/疗程)

干眼症、老花术：潜在市场空间广阔，有望成为行业新增长点

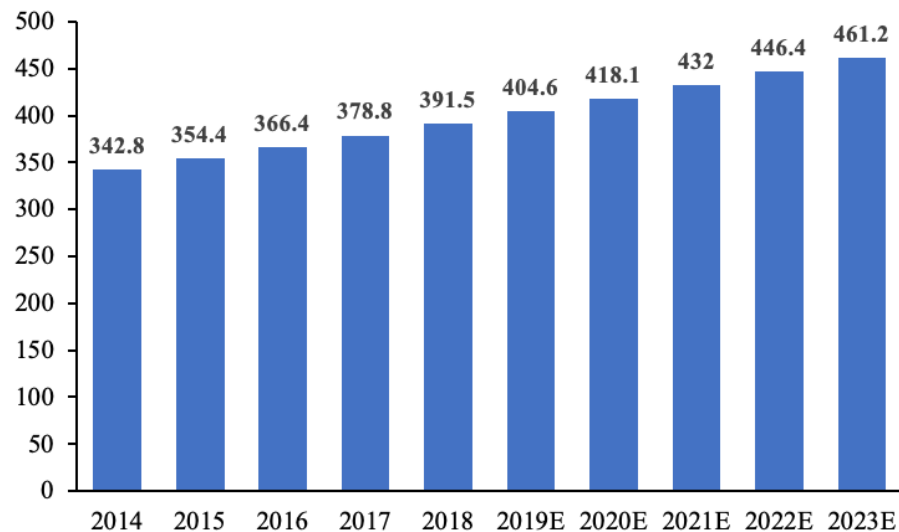
■ 老花蓝海市场前景广阔，新术式有望带来增长点

- 老花成因：晶状体在其老化时丧失弹性所致，通常在45岁左右发生。
- 老视治疗蓝海市场，患者人群基数大，新疗法有望推动市场增长。1) **老年化社会到来，发病率升高**。2018年中国45岁以上人口中，老花问题人群高达3.9亿人，预计2023年将达到4.6亿人，且患病呈年轻化趋势；2) **个人消费能力以及健康意识增强**。越来越多的老视眼患者希望通过个性化视力矫正方案甚至手术方式治疗老视；3) **高毛利新术式项目逐步推广**。近年来老花手术逐步推广，老花手术客单价在38000元左右，属于消费型高端术式，毛利率高于传统手术项目。
- 当前老花业务还主要集中于视光配镜领域，大部分老花患者仍然选择佩戴眼镜矫正，目前国内手术市场还小，药物治疗预计未来也将逐渐走入大众视线。2021年10月，艾伯维 (AbbVie) 宣布，美国FDA已批准旗下公司艾尔建 (Allergan) 的Vuity (毛果芸香碱1.25%眼科溶液) 上市，用于治疗老花眼。但由于该眼药水只是在一定时间内 (药效维持6小时) 改善老花症状，并非从根本上解决老花眼的方法，预计未来一段时间内主流老花矫正方式仍是配镜和手术。

中国65岁及以上老人数量及占总人口比例



中国45岁以上老花眼患者数量 (百万)



干眼症、老花术：潜在市场空间广阔，有望成为行业新增长点

■ 老花蓝海市场前景广阔，新术式有望带来增长点

- 老花的手术矫正被眼科界称为最难攻克的“最后的前沿”。目前老花眼矫正手术主要有**激光视力矫正**、**老花眼屈光晶体置换术**和**巩膜植入扩张术**。激光视力矫正、老花眼屈光晶体置换术更适用于有近视、远视、散光等屈光不正问题患者的老花眼矫正，而尚处科研阶段的巩膜植入扩张术，更适用于平光眼老花患者矫正。
- **激光视力矫正进展**
 - 2020年6月爱尔眼科发布睛新摘镜手术，开启我国老花矫正“摘镜时代”。“睛新”个性化手术方式，可对一只眼睛进行主矫正，另一只眼睛进行Q值调整，兼顾患者远、中、近视力，适合眼睛调节能力差的老花患者，可一并解决患者近视、散光等问题。
 - 蔡司PRESBYOND LBV融合视觉老视矫正手术：具有个性化、全视程特点，毛利率较高。综合术前波前数据和眼睛功能年龄创建切削模型，将主视眼远视力矫正到几乎为平面，非主视眼矫正为-1.5D用于看近，二者叠加区域提供双眼全程视力。
- **屈光晶体置换术进展**
 - 目前人工晶体一般有以下几种：一是单焦点人工晶体，只能解决患者看近或者看远的问题，术后需要借助眼镜才能看近及看远；二是散光晶体，可同时矫正角膜散光提高视力；三是多焦晶体，通过不同焦点的设计满足不同距离用眼需求，其中领先的是近年来推出的三焦点晶体。
 - 三焦点晶体置换术：通常搭配飞秒激光制作一个微小的切口，通过特殊技术吸除人眼自然晶体，然后植入三焦点人工晶体取代人眼自然晶体。由于摘除了自然晶体并植入人工晶体，可以有效杜绝白内障的形成。2018年中国三焦晶体置换手术渗透率为每100万名45岁以上（个人年度可支配收入超15000美元）的老花患者81.6人，德国渗透率为中国的4.3倍，中国在通过该手术治疗老花方面仍存在庞大的未开发市场。

屈光晶体置换术对比示意图

类别		手术	视力障碍				眼疾 白内障
			屈光不正				
			近视	远视	散光	老花眼	
晶体置换手术 (45岁以上)	先进晶体置换手术	三焦点	✓	✓	✓	✓	✓
	传统晶体置换手术	双焦点	✓	✓	✓	✓	✓
		单焦点			✓		✓

总结：我国眼科医疗服务市场空间广阔

- 根据测算，2025年我国眼科医疗服务市场（口径包括屈光手术、青少年近视防控、白内障手术、青少年斜弱视、眼底病、眼表病）有望达2471亿元，2021-2025年CAGR为19.44%；2030年有望达5211亿元，2021-2030年CAGR为16.09%。

我国眼科医疗服务市场规模测算（亿元）

	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
屈光	269.20	281.42	447.09	575.77	715.86	882.27	1065.04	1265.80	1484.87	1724.61
青少年近视防控	323.01	382.39	493.37	582.19	668.01	786.70	912.88	1043.30	1183.91	1330.09
白内障	228.82	232.14	284.92	317.82	354.50	394.00	433.34	473.59	514.76	556.85
青少年斜弱视	95.70	122.90	156.20	196.10	244.80	306.00	382.50	470.48	564.57	677.48
眼底病	183.40	203.00	224.70	246.30	269.00	295.90	325.49	358.04	393.84	433.23
眼表病	114.30	135.40	159.40	187.00	219.20	258.66	305.21	357.10	417.81	488.83
眼科医疗服务市场规模	1214.42	1357.24	1765.68	2105.18	2471.37	2923.53	3424.47	3968.31	4559.76	5211.09
yoy		11.76%	30.09%	19.23%	17.39%	18.30%	17.13%	15.88%	14.90%	14.28%

二、公司对比视角：“一超多强”共促行业发展，后进眼科加快扩张时

民营眼科“一超多强”格局形成，后进眼科公司扩张进行时

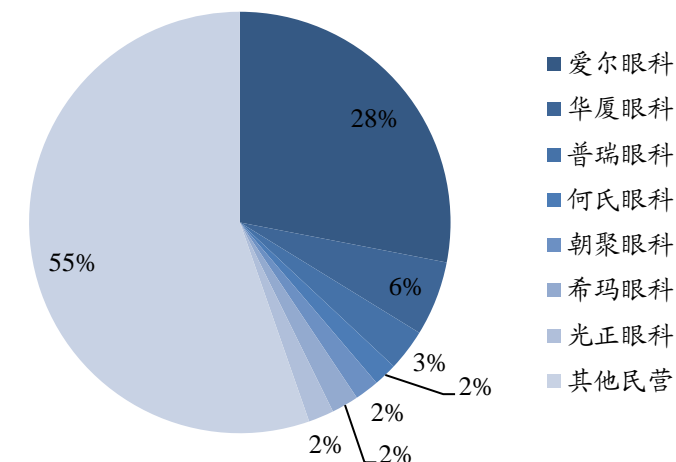
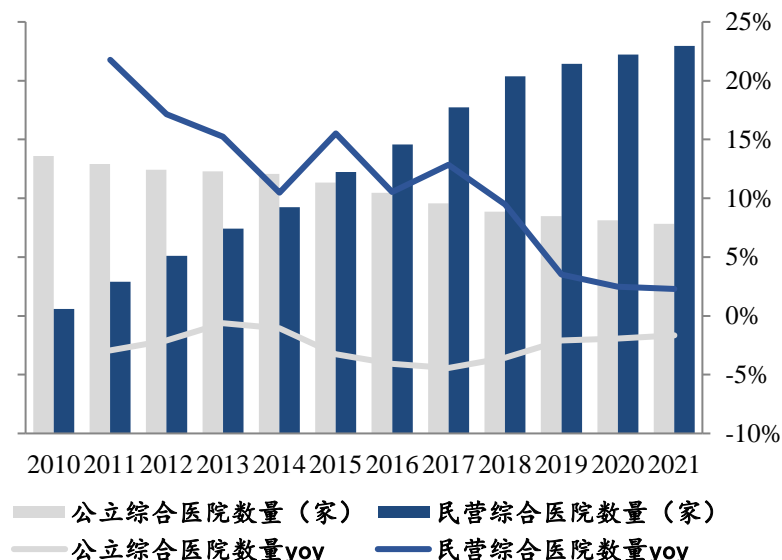
■ 民营眼科市场份额不断扩大，“一超多强”企业格局形成

- 我国眼科医疗服务市场整体仍以公立为主，根据弗若斯特沙利文测算，2022年公立眼科医院市场规模约935.9亿元，民营医院市场规模约644.2亿元，民营份额占比约40%，且每年不断提高。
- 近年来，我国民营眼科医院数量高速增长，2010-2021年CAGR为13%，远高于同期公立眼科医院数量CAGR（-3%）。民营眼科市场竞争企业主要有爱尔眼科、华夏眼科、何氏眼科、普瑞眼科和朝聚眼科等。按2022年收入计算，爱尔眼科作为行业龙头，在民营眼科医疗服务市场中占比约28%，华夏眼科占比6%，普瑞眼科占比3%，所有眼科专科医院上市公司占比约45%，“一超多强”企业竞争格局形成。

我国民营眼科医院市场规模（亿元）

我国民营眼科医院数量增速快于公立眼科

2022年我国民营眼科竞争格局（按收入）



民营眼科 “一超多强” 格局形成， 后进眼科公司扩张进行时

■ 民营眼科市场份额不断扩大，“一超多强”企业格局形成

- 爱尔眼科最先上市，率先完成全国扩张，形成先发优势。
- 从收入、诊疗量、医生数量、门店数量等指标看，爱尔眼科稳居第一。华夏眼科在各项指标位居业内第二，尤其医生资源、学术科研优势突出。各家公司重视医疗资源积累，为后续长期增长蓄能。

公司简称	成立时间	上市时间	医疗机构数量 (2022)	营业收入 (2022年, 亿元)	门诊及手术量	医师数 (人)
爱尔眼科	2003年	2009年10月 创业板上市	集团全球816家：中国内地 698家，中国香港8家，海外110家； 上市公司363家：境内医院215家，门诊部148家	161.10	2022年，门诊量1125.12万人次 (+10.35%)，手术量87.07万例 (+6.54%)	医生：7000+ 医务：17420
华夏眼科	1997年	2022年11月 创业板上市	80家：57家医院及23家视光中心	32.33	2021年，门诊量：167.14万人次，手术量：29.28万眼	医生：891 医务：3278
普瑞眼科	2005年	2022年7月 创业板上市	27家：24家医院及3家门诊部	17.26	2021年，门诊量：97.6万人次，手术量：11.6万眼 2022年，手术量10.37万台	医生：400+ 医务：1700+
何氏眼科	2009年	2022年3月 创业板上市	102家：3家三级+35家二级+64家初级眼保健服务机构	9.55	2021年，门诊量：119万人次，手术量：4.6万眼 2022年：门诊量116万余人次	医生：359 医护：1597
朝聚眼科	1988年	2021年7月 香港主板上市	50家：24家医院+26家视光中心	11.11	2022年，门诊量约109万人次	医师：全职242， 多点执业60+， 医务人员：1182

民营眼科“一超多强”格局形成，后进眼科公司扩张进行时

■ 各家眼科公司陆续上市，加速扩张

➤ 参考龙头经验：爱尔眼科自2014年开始通过产业基金，加快上市公司体内外医院圈地布局，现已实现海内外业务布局。后进眼科公司围绕核心区域不断外拓，扩大区域与全国布局。

公司简称	布局范围	扩张模式/特点	发展历程	未来战略
爱尔眼科	中国大陆、中国香港、欧洲、美国、东南亚	医院全国布局，分级连锁 体外产业基金，加快扩张速度	2003年成立长沙爱尔眼科；2011年设立股票期权激励计划；2014年推出合伙人计划，设立并购基金开始体外孵化医院；2015年推出省会医院合伙人计划；2017年收购西班牙最大连锁眼科医院Clínica Baviera；2018年定增17亿元收购9家首批体外医院；2019年开始加快收购体外医院；2022下半年合计收购40家医院	“1+8+N”（1家世界级眼科医院+8家国家级+N家省会级城市医院）
华夏眼科	覆盖17个省及46个城市，辐射国内华东、华中、华南、西南、华北等广大地区	医院全国布局，厦门眼科中心为科研教学与学术专家高地	1997年，华夏眼科前身厦门眼科中心作为全民事业单位设立；2004年，厦门眼科中心改制变更为营利性医疗机构；2006年，厦门眼科中心正式挂牌“厦门大学附属厦门眼科中心”；2010年，厦门眼科中心成立博士后科研工作站，华夏眼科在福州和泉州开展眼科医疗业务、在上海收购和平眼科医院，开始省内外扩张，2013年起开始全国连锁化发展；2015年起，开始布局视光中心连锁网络	重点聚焦经济水平较高的城市，规划5年后管理的医院120-150家，视光中心超过200家
普瑞眼科	全国所有直辖市及省会城市10余个	医院全国布局，聚焦省会城市，并行式发展	2006年，成立成都普瑞眼科医院；2017-2019年共设立或收购13家眼科医院	聚焦一二线城市/省会城市，建设眼科专科医院60-70家
何氏眼科	深耕辽宁，重点城市战略布局京津冀、长三角、大湾区以及西部地区等	辽宁省眼科龙头，建立省内三级分层连锁模式，逐步省外推广，视光中心下沉地级市市场	1995-2008年：建立沈阳、大连、葫芦岛三家医院，探索辽宁省内三级眼健康医疗服务模式 2009-2014年：2009年何氏有限由何伟、何向东出资设立，以沈阳何氏眼科医院为中心，覆盖辽宁省内主要城市服务网络 2015-2018年：资产重组收购实控人控制的眼科专科诊疗服务和视光服务相关业务和资产，扩大省内地级市医疗机构布局；收购成都世纪，探索辽宁省省外业务 2019年至今：实现辽宁省内地级市全覆盖，开始探索京津冀、长三角、大湾区、川渝西部等中心城市布局	“1+N”战略，1家眼科医院+N个视光诊所，未来拟在全国20座城市新建60+家视光中心门店
朝聚眼科	扎根内蒙古，横跨中国内蒙古、浙江、内蒙古眼科龙头，省外通过并购与新建江苏、山西、河北五个省份与自治区拓展		1998年，内蒙古包头创立眼科诊所；2009年，包头医院前身迁址；2010年，成立嘉兴朝聚眼科医院，扩展至内蒙古以外地区；2016年，呼市医院成立；2017年，赤峰医院成立；2022年成立厦门朝聚医院管理	通过自建+并购，继续强化华北地区、华东地区的浙江/江苏等地布局

民营眼科“一超多强”格局形成，后进眼科公司扩张进行时

■ 扩张路径各不相同，爱尔眼科、华夏眼科、普瑞眼科实现全国化布局

▶ 从定位上看，爱尔、华夏、普瑞已实现全国化布局；何氏、朝聚区域性优势明显，扩张战略上仍以省外扩张为目标。其中何氏眼科深耕辽宁，逐步向重点城市群拓展；朝聚眼科深耕内蒙古，逐步向华北、华南地区扩张

华夏眼科医疗机构地域分布（截至2022年底）



普瑞眼科医疗机构地域分布（截至2022年底）



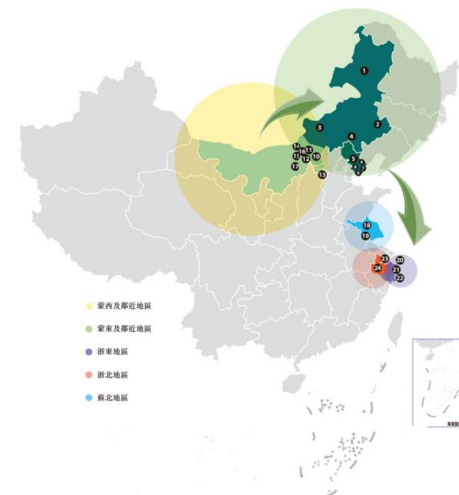
爱尔眼科医疗机构地域分布（截至2022年底）



何氏眼科医疗机构地域分布（截至2021上半年）



朝聚眼科医疗机构地域分布（截至2022年底）



民营眼科“一超多强”格局形成，后进眼科公司扩张进行时

■ 后进玩家业绩齐发力，近五年利润增长显著

➤ 爱尔眼科获资本支持后快速扩张，2013-2017收入CAGR为31.65%，归母净利润CAGR为35.10%。随着旗下各老院步入成熟、新院逐步爬坡扭亏，公司2017-2022收入CAGR为22%，归母净利润CAGR为28%。与之相比，华夏眼科、普瑞眼科、何氏眼科上市后利润增长趋势相似，近五年加快增长，2017-2022年收入CAGR均在15-16%，除何氏眼科外，归母净利润CAGR均超过45%。

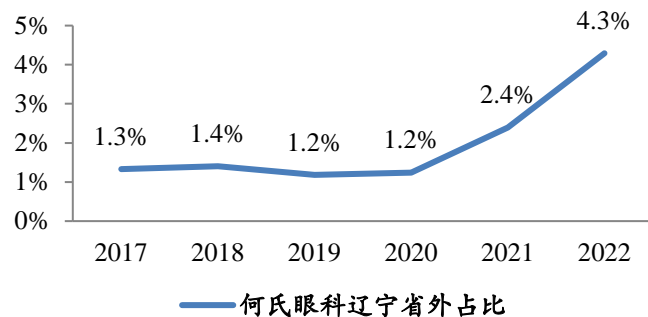
公司简称	财务指标	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023Q1	2017-2022 CAGR (朝聚为2018-2022 CAGR)
爱尔眼科	营业总收入 (亿元)	19.85	24.02	31.66	40	59.63	80.09	99.9	119.12	150.01	161.1	50.21	22%
	同比	21.03%	21.01%	31.79%	26.37%	49.06%	34.31%	24.74%	19.24%	25.93%	7.39%	20.44%	
	归母净利润 (亿元)	2.23	3.09	4.28	5.57	7.43	10.09	13.79	17.24	23.23	25.24	7.81	28%
	同比	22.43%	38.34%	38.44%	30.24%	33.31%	35.88%	36.67%	25.01%	34.78%	8.65%	27.92%	
	扣非归母净利润 (亿元)	2.36	3.16	4.6	5.47	7.76	10.79	14.29	21.31	27.83	29.19	7.52	30%
	同比	26.04%	33.78%	45.58%	18.86%	41.87%	39.12%	32.42%	49.12%	30.59%	4.89%	20.73%	
华夏眼科	营业总收入 (亿元)					15.97	21.46	24.56	25.15	30.64	32.33	9.31	15%
	同比						34.41%	14.46%	2.37%	21.86%	5.51%	15.10%	
	归母净利润 (亿元)					0.77	1.64	2.18	3.34	4.55	5.12	1.5	46%
	同比						112.17%	32.59%	53.59%	36.01%	12.50%	34.01%	
	扣非归母净利润 (亿元)					0.83	1.63	1.94	3.06	4.76	5.39	1.47	45%
	同比						97.35%	19.09%	57.78%	55.36%	13.29%	21.47%	
普瑞眼科	营业总收入 (亿元)					8.06	10.16	11.93	13.62	17.1	17.26	6.5	16%
	同比						26.17%	17.33%	14.21%	25.54%	0.91%	38.73%	
	归母净利润 (亿元)					-0.13	0.31	0.49	1.09	0.94	0.21	1.62	210%
	同比						333.65%	56.60%	122.06%	-13.81%	-78.09%	334.85%	
	扣非归母净利润 (亿元)					0.09	0.46	0.56	1.02	0.86	0.19	0.71	16%
	同比						390.66%	21.50%	83.61%	-15.94%	-78.36%	92.30%	
何氏眼科	营业总收入 (亿元)					4.76	6.14	7.46	8.38	9.62	9.55	3.07	15%
	同比						28.81%	21.48%	12.46%	14.79%	-0.74%	26.91%	
	归母净利润 (亿元)					0.46	0.56	0.81	1	0.86	0.33	0.57	-6%
	同比						21.84%	43.66%	24.36%	-13.84%	-61.55%	117.82%	
	扣非归母净利润 (亿元)					0.26	0.54	0.67	0.89	0.76	0.28	0.55	1%
	同比						105.50%	24.48%	32.88%	-15.01%	-63.69%	112.93%	
朝聚眼科	营业总收入 (亿元)						7.23	8	9.45	12.23	11.11		11%
	同比							13.14%	11.00%	25.69%	-0.75%		
	净利润 (亿元)						0.44	0.84	1.47	1.98	2.1		48%
	同比							95.44%	64.09%	30.30%	16.08%		
	扣非归母净利润 (亿元)						0.44	0.8	1.46	1.95	1.82		43%
	同比							86.46%	71.50%	30.06%	1.71%		

如何看眼科公司收入增长：医院扩张及规模增长

■ 省外扩张拓展业务版图，分级连锁/一城多院拓展纵深战略

➢ 以何氏、朝聚眼科为例，省外扩张提高收入规模

何氏眼科省外收入占比



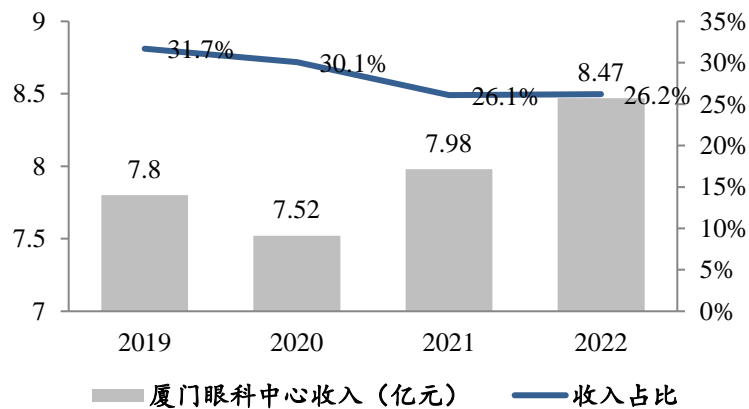
以普瑞眼科为例，同城加密提高区域收入规模

普瑞眼科一城多院建设情况（2020年后）



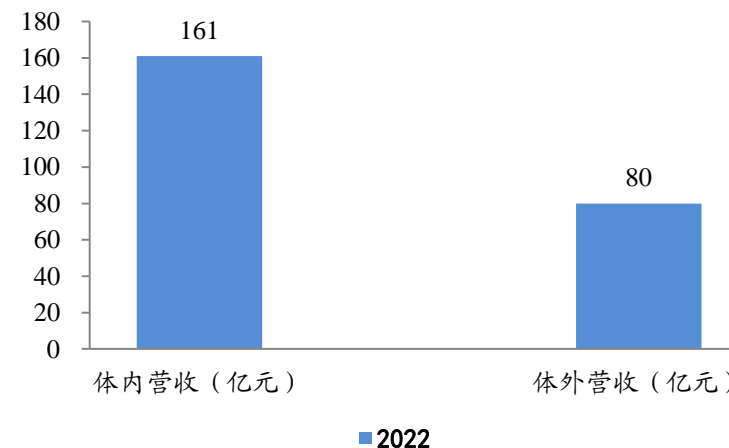
➢ 以华夏眼科为例，厦门眼科中心以外的收入占比提升

厦门眼科中心营收占比逐年降低



以爱尔眼科为例，产业基金孵化医院陆续并表贡献收入





爱尔眼科体内外医院营收情况（2022年）



如何看眼科公司收入增长：医院扩张及规模增长

■ 视光中心/眼视光门诊加快布局，眼科医疗服务网络持续完善

➤ 视光中心作为基层市场的重要获客来源，在青少年近视率提升、近视防控需求增长、OK镜等产品供给端丰富的背景下，各大眼科龙头公司已积极进行布局。截至2022年，爱尔眼科于全国拥有100多家视光中心，在眼科上市公司内位居第一。未来各家公司将通过加快建设、投入视光人力等，加快视光业务发展。

	当前布局	未来计划
 <p>何氏眼科</p>	<p>截至2021年，公司专门设立大视光事业部，按照视光门店设置场所和功能，公司视光门店可分为医院店、门诊店与验配店</p>	<p>✓ 拟在全国20个城市新建67家视光中心门店，其中辽宁省沈阳市、大连市等14座城市新建30家视光中心门店，辽宁省外北京市、上海市、深圳市等6座城市新建37家视光中心门店</p>
 <p>普瑞眼科</p>	<p>2022年，普瑞眼科与天津视达佳达成合作，率先引入、率先推广角膜塑形镜的数字化验配。</p>	<p>✓ 计划在部分城市探索“1+N(眼视光门诊部)”</p>
 <p>华夏眼科医院集团 HUAXIA EYE HOSPITAL GROUP</p>	<p>截至2022年末，公司已在国内开设23家视光中心。</p>	<p>✓ 拟未来在全国14个省(自治区、直辖市)新建200家直营店，继续推进网络连锁布局，实现城市重点人流聚集地全面覆盖，最大程度提高眼视光服务受众群体的覆盖及品牌曝光度</p>
 <p>爱尔眼科 AIER EYE HOSPITAL</p>	<p>截至 22H1境内布局视光中心132家。</p>	<p>✓ 今后几年，公司视光中心数量将会有较大幅度提升，2023年期望开到300-400家。总部已经成立了视光门诊管理中心，不断优化细节</p>

如何看眼科公司利润增长：单店爬坡与店龄结构

■ 店龄结构：新院占比逐步下降，单店爬坡持续增厚业绩

- 从各家店龄结构看，开业3-5年内医院数量占比逐年下降，华夏眼科由2017年的38家降至2022年的12家，占比由84%降至21%；普瑞眼科由2017年的8家降至5家，占比由42%降至21%；朝聚眼科由2017年的15家降至4家，占比由75%降至17%。
- 随着新开业医院数量占比降低，新老院的爬坡及成熟，各家逐渐进入利润增长加速期，营收规模扩大的同时有望迎来利润拐点。

朝聚眼科店龄情况

单位：家	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
眼科医院数	20	100%	23	100%	23	100%	23	100%	24	100%	24	100%
3年内医院	13	65%	13	57%	6	26%	3	13%	1	4%	1	4%
3-5年医院	2	10%	5	22%	10	43%	10	43%	6	25%	3	13%
5-7年医院	0	0%	0	0%	2	9%	5	22%	10	42%	10	42%
7年以上医院	5	25%	5	22%	5	22%	5	22%	5	21%	10	42%

华夏眼科店龄情况

单位：家	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
眼科医院数	45	100%	49	100%	51	100%	54	100%	56	100%	57	100%
3年内医院	31	68.89%	25	51.02%	13	25.49%	9	16.67%	7	12.50%	6	10.53%
3-5年医院	7	15.56%	15	30.61%	24	47.06%	21	38.89%	11	19.64%	6	10.53%
5-7年医院	1	2.22%	1	2.04%	7	13.73%	15	27.78%	24	42.86%	21	36.84%
7年以上医院	6	13.33%	6	12.24%	7	13.73%	9	16.67%	9	16.07%	24	42.11%

普瑞眼科店龄情况

单位：家	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
眼科医院数	19	100%	21	100%	22	100%	22	100%	23	100%	24	100%
3年内医院	7	36.84%	8	38.10%	7	31.82%	3	13.64%	2	8.70%	2	8.33%
3-5年医院	1	5.26%	1	4.76%	3	13.64%	6	27.27%	6	26.09%	3	12.50%
5-7年医院	3	15.79%	3	14.29%	1	4.55%	1	4.55%	3	13.04%	6	25.00%
7年以上医院	8	42.11%	8	38.10%	11	50.00%	12	54.55%	12	52.17%	13	54.17%

如何看眼科公司利润增长：中心医院与连锁模式

■ 老院数据：随着各家公司医院数量不断增加及规模扩大，各公司核心医院营收占比逐年下降

➢ 参考2018-2022年各家眼科公司的核心盈利医院，何氏眼科、朝聚眼科收入来源高度集中，原因是何氏、朝聚在辽宁、西北地区口碑效应强，地区医院运营成熟，其对应标杆医院贡献主要现金流。

各公司核心医院营收占比

收入：亿元	2018	2019	2020	2021	2022		2018	2019	2020	2021	2022		2018	2019	2020	2021
华夏眼科	21.46	24.60	25.00	30.60	32.33	何氏眼科	6.10	7.50	8.40	9.60	9.55	朝聚眼科	6.30	7.10	7.90	10.00
市场份额	2.46%	2.37%	2.22%	2.29%	2.05%	市场份额	0.70%	0.72%	0.75%	0.72%	0.61%	市场份额	0.72%	0.68%	0.70%	0.75%
厦门眼科中心		7.8	7.52	7.98	8.47	沈阳何氏	2.4	2.8	3	4.36	4.16	包头医院	1.5	1.7	1.79	
占比		31.71%	30.08%	26.08%	26.20%	占比	39.34%	37.33%	35.71%	45.42%	43.56%	占比	23.81%	23.94%	22.66%	
杭州华夏		0.2	2.73	2.68		大连何氏	1.2	1.4	1.5	2.17	2.2	呼市医院	1.5	1.67	1.87	
占比		0.81%	10.92%	8.76%		占比	19.67%	18.67%	17.86%	22.60%	23.04%	占比	23.81%	23.52%	23.67%	
上海和平		1.5	1.44	1.89	1.62							赤峰医院	0.8	0.9	1.1	
占比		6.10%	5.76%	6.18%	5.01%							占比	12.70%	12.68%	13.92%	
普瑞眼科	10.20	12.00	13.60	17.10	17.25	爱尔眼科	80	100	119	150	161					
市场份额	1.17%	1.16%	1.21%	1.28%	1.09%	市场份额	9.18%	9.64%	10.57%	11.22%	10.19%					
昆明普瑞		1.7	1.88	2.26	2.41	武汉爱尔	4.66	5.46	4.85	5.38	5.07					
占比		14.17%	13.82%	13.22%	13.97%	占比	5.82%	5.46%	4.07%	3.58%	3.15%					
成都普瑞		1	1.1	1.5		长沙爱尔	3.42	3.92	4.44	4.58	4.67					
占比		8.33%	8.09%	8.77%		占比	4.27%	3.92%	3.73%	3.05%	2.90%					
合肥普瑞		1.5	1.66	1.72	1.64	沈阳爱尔	3.46	3.75	3.86	4.24						
占比		12.50%	12.21%	10.06%	9.51%	占比	4.33%	3.75%	3.24%	2.83%						
上海普瑞		0.9	1.4	1.74		成都爱尔	3.13	3.75	3.81	4.17	3.81					
占比		7.50%	10.29%	10.18%		占比	3.91%	3.75%	3.20%	2.78%	2.37%					
南昌普瑞		0.9	1.1	1.4	1.29											
占比		7.50%	8.09%	8.19%	7.48%											

如何看眼科公司利润增长：消费眼科占比与毛利率

■ 毛利率提升驱动因素一：消费眼科占比提升

➤ 本文消费眼科指“屈光项目+视光项目”。随着近视人群持续增长，屈光手术率、近视防控渗透率持续提升，消费眼科保持高景气度，2017年-2022年，各公司消费眼科收入占比不断提升。2022年，普瑞眼科消费眼科收入占比达到71.31%，为行业内最高。消费眼科作为高毛品种，消费眼科收入占比越高，对公司盈利贡献越大。

各公司财务指标概览

单位: 亿元	2017	2018	2019	2020	2021	2022	单位: 亿元	2017	2018	2019	2020	2021	2022	单位: 亿元	2017	2018	2019	2020	2021	2022
爱尔眼科							华夏眼科							何氏眼科						
收入	59.63	80.01	99.90	119.12	150.01	161.10	收入	15.97	21.46	24.56	25.15	30.64	32.33	收入	4.76	6.14	7.46	8.38	9.62	9.55
yoy	49.08%	34.18%	24.86%	19.24%	25.93%	7.39%	yoy		34.38%	14.45%	2.40%	21.83%	5.51%	yoy		28.81%	21.48%	12.46%	14.79%	-0.74%
归母净利润	7.43	10.09	13.79	17.24	23.23	25.24	归母净利润	0.77	1.64	2.18	3.34	4.55	5.12	归母净利润	0.46	0.56	0.81	1.00	0.86	0.33
yoy	33.39%	35.80%	36.67%	25.02%	34.74%	8.65%	yoy		112.99%	32.93%	53.21%	36.23%	12.50%	yoy		21.84%	43.66%	24.36%	-13.84%	-61.55%
毛利率	46.28%	47.00%	49.30%	51.03%	51.92%	50.46%	毛利率	42.01%	40.80%	40.19%	41.72%	45.56%	48.0%	毛利率	40.39%	42.04%	43.21%	43.43%	40.30%	38.40%
净利率	13.30%	13.31%	14.33%	15.76%	16.47%	16.69%	净利率	7.43%	6.41%	7.43%	12.78%	14.80%	15.71%	净利率	9.60%	9.15%	10.81%	11.95%	8.97%	3.43%
消费眼科营收占比	52.04%	53.61%	54.66%	57.10%	59.32%	62.79%	消费眼科营收占比	26.46%	29.61%	34.27%	40.44%	44.15%	45.46%	消费眼科营收占比	44.21%	46.95%	50.91%	54.04%	57.08%	58.07%
普瑞眼科							朝聚眼科							希玛眼科						
收入	8.06	10.16	11.93	13.62	17.10	17.26	收入	7.23	8.00	9.45	12.23	11.11	收入	3.11	4.29	5.76	7.00	11.139	17.52	
yoy		26.05%	17.42%	14.17%	25.55%	0.91%	yoy		12.95%	11.05%	25.69%	-0.75%	yoy	25.40%	37.56%	34.35%	21.48%	59.76%	56.59%	
归母净利润	-0.13	0.31	0.49	1.09	0.94	0.21	净利润	0.39	0.76	1.24	1.62	2.10	净利润	0.40	0.43	0.41	-0.06	0.22	-0.22	
yoy			58.06%	122.45%	-13.76%	-78.09%	yoy		94.87%	63.16%	30.65%	16.08%	yoy	-14.42%	6.09%	-2.67%	-115%	450%	-200%	
毛利率	40.13%	42.21%	42.63%	43.20%	43.37%	41.67%	毛利率	38.72%	38.90%	44.00%	44.97%	43.91%	毛利率	43.52%	34.78%	33.20%	27.74%	32.20%	25.85%	
净利率	-1.66%	3.08%	4.11%	8.00%	5.49%	1.19%	净利率	4.61%	9.88%	15.15%	15.77%	18.46%	净利率	12.83%	9.89%	6.77%	-1.20%	1.45%	-2.64%	
消费眼科营收占比	47.46%	52.88%	60.85%	64.58%	67.84%	71.31%	消费眼科营收占比	31.40%	36.30%	46.50%	51.80%	54.8%	消费眼科营收占比	11.24%	25.49%	37.80%	39.74%			

如何看眼科公司利润增长：消费眼科占比与毛利率

■ 消费眼科占比提升逻辑：摘镜需求增长驱动屈光手术高景气度，屈光术式升级有望推动新项目单价提升

➤ 屈光手术为高客单价的自费项目，受益于消费升级与术式升级，成为当前眼科行业内增长快、高毛利的项目，在各家民营专科医院收入占比持续提升，2022年在爱尔眼科、华厦眼科、普瑞眼科、何氏眼科的收入占比分别为39%、33%、56%、21%，除何氏以外，各家屈光项目的毛利率均在50%以上。随着屈光术式升级、屈光手术量增加、以及ICL/精雕半飞秒等高端项目占比提升，屈光项目毛利率随之提升。

各公司屈光业务收入及毛利情况

公司简称	屈光项目指标	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
爱尔眼科	收入 (亿元)	5.48	5.97	8.4	11.41	19.31	28.12	35.31	43.49	55.2	63.37
	增速	22.05%	8.94%	40.70%	35.83%	69.23%	45.59%	25.57%	23.17%	26.92%	14.80%
	毛利率	56.04%	53.13%	57.81%	54.35%	52.81%	52.38%	57.38%	58.12%	58.95%	56.82%
	收入占比	27.61%	24.83%	26.52%	28.53%	32.39%	35.11%	35.34%	36.51%	36.80%	39.33%
华厦眼科	收入 (亿元)					3.02	4.6	6.04	7.27	9.58	10.73
	增速						52.32%	31.30%	20.36%	31.77%	12.00%
	毛利率					45.72%	47.09%	45.35%	47.94%	52.55%	54.87%
	收入占比					20.65%	23.63%	27.57%	33.24%	36.47%	33.19%
普瑞眼科	收入 (亿元)					2.65	3.88	5.42	6.72	8.72	9.71
	增速						46.42%	39.69%	23.99%	29.76%	11.35%
	毛利率					44.74%	47.25%	52.10%	51.57%	52.60%	50.47%
	收入占比					33.02%	38.27%	45.54%	49.46%	51.23%	56.25%
何氏眼科	收入 (亿元)					0.89	1.24	1.55	1.77	2.01	2.04
	增速						39.33%	25.00%	14.19%	13.56%	1.49%
	毛利率					55.26%	52.83%	53.94%	52.93%	46.58%	43.69%
	收入占比					18.90%	20.32%	20.84%	21.24%	20.91%	21.39%

如何看眼科公司利润增长：消费眼科占比与毛利率

■ 消费眼科占比提升逻辑：近视防控需求增长，视光业务有望维持高增速

随着居民近视率的提高及国家近视防控战略的落实，各公司视光业务有望维持高增长。爱尔眼科视光业务增速及毛利最为稳定，原因是医院视光门诊体系完善，且视光中心布局实现上下转诊与协同效应。何氏眼科视光业务占比最高，依托于何氏医学院与三级眼科医疗模式，视光中心/诊所在辽宁省内布局完善。华夏、普瑞眼科视光业务收入占比较小，但近五年收入CAGR接近30%，随着华夏眼科在视光门诊建设投入加大，普瑞眼科在视光业务的经营战略调整与投入，我们认为其视光业务仍有望保持高增长，在公司收入占比提升。

各公司视光业务收入及毛利情况

公司简称	视光项目指标	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
爱尔眼科	收入（亿元）	3.62	4.73	6.38	8.72	11.72	14.77	19.3	24.54	33.78	37.79
	增速	31.64%	30.66%	34.88%	36.68%	34.36%	26.02%	30.67%	27.15%	37.65%	12%
	毛利率	51.87%	51.00%	53.74%	52.27%	53.66%	55.37%	55.92%	56.93%	58.04%	56.44%
	收入占比	18.22%	19.68%	20.16%	21.80%	19.65%	18.64%	19.32%	20.60%	22.52%	23.46%
何氏眼科	收入（亿元）					1.2	1.62	2.23	2.74	3.46	3.5
	增速						35.00%	37.65%	22.87%	26.28%	1.16%
	毛利率					46.01%	49.17%	52.34%	52.11%	48.50%	48.35%
	收入占比					25.31%	26.63%	30.07%	32.80%	35.95%	36.68%
普瑞眼科	收入（亿元）					1.16	1.48	1.82	2.05	2.76	2.6
	增速						27.59%	22.97%	12.64%	34.63%	-5.80%
	毛利率					47.13%	47.70%	45.99%	45.62%	46.84%	44.75%
	收入占比					14.44%	14.61%	15.31%	15.12%	16.21%	15.06%
华夏眼科	收入（亿元）					1.16	1.66	2.23	2.65	3.61	3.97
	增速						43.10%	34.34%	18.83%	36.23%	9.97%
	毛利率					58.44%	56.32%	54.49%	53.11%	56.43%	55.60%
	收入占比					7.26%	7.77%	9.18%	10.70%	12.01%	12.27%

如何看眼科公司利润增长：消费眼科占比与毛利率

■ 集采与控费背景下，白内障业务增速与毛利率逐渐趋稳，收入占比下降

- 在2019年白内障手术材料受到医保集采降价及医保按病种收费，叠加疫情影响，各公司白内障项目营收增速及毛利率均有所下滑。爱尔眼科2019-2021年白内障项目营收复合增速维持在12%左右，且毛利率由2017年的38.21%逐步降低至2021年的37.67%，营收占比也从2017年的23.77%降至2021年的14.61%。
- 但人口老龄化趋势下，白内障手术仍然为患病率最高的项目之一，随着白内障手术率的提升保持稳健增长。

各公司白内障业务收入及毛利情况

	白内障项目指标	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
爱尔眼科	收入（亿元）	3.72	4.83	8.02	9.81	14.17	15.45	17.6	19.61	21.91	21.43
	增速	11.71%	29.84%	66.05%	22.32%	44.44%	9.03%	13.92%	11.42%	11.73%	-2.19%
	毛利率	35.70%	37.20%	35.96%	37.28%	38.21%	37.69%	40.10%	38.05%	37.67%	35.34%
	收入占比	18.74%	20.12%	25.33%	24.53%	23.77%	19.29%	17.62%	16.46%	14.61%	13.30%
华夏眼科	收入（亿元）					3.02	4.6	6.04	7.27	9.58	10.73
	增速						52.32%	31.30%	20.36%	31.77%	12.00%
	毛利率					45.72%	47.09%	45.35%	47.94%	52.55%	54.87%
	收入占比					18.91%	21.45%	24.58%	28.93%	31.25%	33.19%
普瑞眼科	收入（亿元）					2.75	3.11	2.75	2.73	2.87	2.49
	增速						13.09%	-11.58%	-0.73%	5.13%	-13.24%
	毛利率					43.67%	46.20%	41.30%	40.24%	34.61%	30.85%
	收入占比					34.19%	30.57%	23.06%	20.02%	16.78%	14.46%
何氏眼科	收入（亿元）					1.22	1.41	1.51	1.53	1.57	1.33
	增速						15.57%	7.09%	1.32%	2.61%	-15.29%
	毛利率					35.54%	36.16%	34.01%	37.57%	36.83%	31.16%
	收入占比					25.68%	23.00%	20.29%	18.19%	16.28%	13.90%

如何看眼科公司利润增长：规模效应与毛利率

■ 毛利率提升驱动因素：规模效应降低采购成本

➤ 爱尔眼科规模优势明显，成本率最低。爱尔眼科公司规模最大，材料成本率逐年下降，近年稳定在22%；何氏眼科规模较小，材料成本率较高，近六年一直维持在30%-32%之间，整体成本率也较高，维持在在60%左右；普瑞眼科近年一直保持扩张趋势，人工、房租、折旧摊销增加；华夏眼科得益于近年连锁网络不断扩张，材料成本率实现下降；朝聚眼科规模较小，材料成本较高，都在30%以上；希玛眼科雇佣的香港医生较多，人工成本率较高。我们认为，未来随着各公司的规模扩张，采购成本、人工成本率有望下降，从而改善公司整体毛利率。

公司	成本/收入	2017	2018	2019	2020	2021	2022	公司	成本/收入	2017	2018	2019	2020	2021	2022
爱尔眼科	医用材料	28.44%	27.04%	24.27%	23.70%	22.16%	22.11%	华夏眼科	材料	24.95%	25.56%	27.26%	28.65%	27.69%	25.45%
	人力工资	14.80%	15.96%	15.67%	15.03%	15.34%	17.03%		人工	18.50%	18.21%	17.62%	16.27%	15.62%	15.10%
	折旧摊销	8.50%	7.67%	7.36%	7.33%	6.94%	7.21%		折旧摊销						
	其他	1.93%	2.31%	3.37%	2.92%	3.63%	3.18%		其他	14.54%	14.43%	14.93%	13.37%	11.13%	11.40%
	合计	53.68%	52.98%	50.67%	48.97%	48.08%	49.54%		合计	57.99%	59.20%	59.81%	58.28%	54.44%	51.95%
结构特点	公司规模大，拥有更大的材料采购议价权，成本率最低							结构特点	人工成本快速下降，得益于连锁网络不断扩张						
何氏眼科	材料	31.63%	31.59%	31.27%	30.64%	30.93%	30.74%	朝聚眼科	材料		32.67%	32.80%	30.37%		
	人工	15.68%	15.51%	15.23%	14.67%	16.71%	18.16%		人工		16.72%	17.29%	14.98%		
	折旧、房租及摊销	12.04%	10.64%	10.10%	9.95%	10.43%	10.94%		折旧摊销		7.84%	7.05%	6.87%		
	其他	0.26%	0.23%	0.19%	1.32%	1.63%	1.75%		其他		4.07%	3.95%	3.78%		
	合计	59.61%	57.96%	56.79%	56.57%	59.70%	61.60%		合计		61.30%	61.10%	56.00%	55.00%	56.09%
结构特点	公司规模较小，材料成本较高，成本率最高							结构特点	公司规模较小，材料成本较高						
普瑞眼科	材料	27.56%	27.70%	27.24%	28.30%	27.29%	27.18%	希玛眼科	材料	17.43%	17.24%	17.39%	16.45%	14.90%	
	人工	10.47%	9.96%	9.92%	9.55%	11.12%	17.40%		人工	25.16%	22.44%	20.89%	20.24%	19.79%	
	折旧摊销	5.25%	4.67%	4.98%	4.67%	3.96%	10.11%		折旧摊销	13.48%	12.33%	12.83%	11.51%	9.61%	
	其他	16.59%	15.46%	15.23%	14.28%	14.26%	4.02%		其他	8.43%	7.46%	7.53%	6.62%	6.32%	
	合计	59.87%	57.79%	57.37%	56.80%	56.63%	58.70%		合计	64.49%	59.46%	58.64%	54.81%	50.62%	
结构特点	经营规模扩大、新医院建设，人工、房租、折旧摊销增加							结构特点	香港医生薪酬偏高，人工成本显著高于其他公司水平						

如何看眼科公司利润增长：精细化管理与净利率

■ 净利率提升驱动因素：集团化成熟管理体系与精细化管理能力，改善管理费用率

➤ 总体来看，各公司管理费用结构相似，逐步构建标准化、精细化管理体系，规模效应凸显，管理费用率逐年下降。2022年各家费用率有所上升，爱尔眼科因股权激励比例扩大费用上升，何氏眼科因医院规模扩大新增人员导致人工成本增加，普瑞眼科因管理人员工资薪酬及新开医院折旧与摊销及使用权资产折旧增加而费用率上升。我们认为，各家公司虽然每年因资产、雇员变动略费用率有差异，但整体费用率结构相同，随着管理体系完善及趋于精细化、标准化，管理费用率都有望进一步下降。

公司	费用率	2017	2018	2019	2020	2021	2022	公司	费用率	2017	2018	2019	2020	2021	2022
爱尔眼科	人工费用	6.57%	6.52%	6.49%	6.42%	6.30%	6.73%	华厦眼科	人工费用		8.16%	6.78%	5.98%	7.05%	
	房租及物业费	0.52%	0.56%	0.48%	0.59%	0.61%	0.58%		房租及物业费		0.94%	0.75%	-	-	
	折旧及摊销	1.68%	1.92%	1.76%	1.79%	2.11%	2.18%		折旧及摊销		1.43%	1.29%	1.77%	1.62%	
	其他	5.41%	4.40%	4.34%	3.16%	4.03%	4.74%		其他		3.29%	2.85%	2.61%	2.55%	
	管理费用率	14.19%	13.38%	13.06%	11.97%	13.05%	14.24%		管理费用率	17.66%	15.02%	13.82%	11.68%	10.35%	11.21%
何氏眼科	人工费用		7.36%	7.34%	6.58%	7.37%	9.94%	朝聚眼科	人工费用						
	房租及物业费		1.08%	0.96%	1.08%	0.97%	1.18%		房租及物业费						
	折旧及摊销		0.64%	0.82%	0.86%	0.68%	0.80%		折旧及摊销						
	其他		5.67%	5.62%	5.43%	4.21%	5.11%		其他						
	管理费用率	16.48%	14.74%	14.75%	13.94%	13.23%	17.02%		管理费用率	20.44%	16.53%	16.81%	17.77%		
普瑞眼科	人工费用			6.15%	5.88%	6.96%	7.54%	光正眼科	人工费用						
	房租及物业费			2.62%	2.70%	0.01%	0.16%		房租及物业费						
	折旧及摊销			1.18%	1.07%	4.12%	4.78%		折旧及摊销						
	其他			3.14%	2.81%	3.11%	3.17%		其他						
	管理费用率	13.45%	13.37%	13.08%	12.46%	14.20%	15.66%		管理费用率	11.99%	12.59%	12.25%	14.24%	13.85%	

如何看眼科公司利润增长：品牌成熟度与净利率

■ 净利率提升驱动因素：品牌成熟度改善销售费用率

➤ **销售费用投入比例体现了公司的获客方式及品牌竞争力，与公司扩张阶段与营销模式相关，公司口碑效应越强，销售费用率越低。**爱尔眼科分级诊疗网络实现区域性或全国性覆盖后，全国性品牌效应凸显，销售费用率显著降低，近五年维持在10%左右；近年来，华夏眼科重点布局福建与其他东部沿海地区，销售费用率维持在13%左右；普瑞眼科通过加大广告投入等方式推行重营销的发展策略，期初销售费用率较高，但随着医院逐步成熟而有所下降，由2017年的23.47%下降至2021年的18.51%；朝聚眼科及何氏眼科深耕内蒙、辽宁省内市场，已形成区域性竞争壁垒，2018-2022年销售费用率分为约5%和13%。

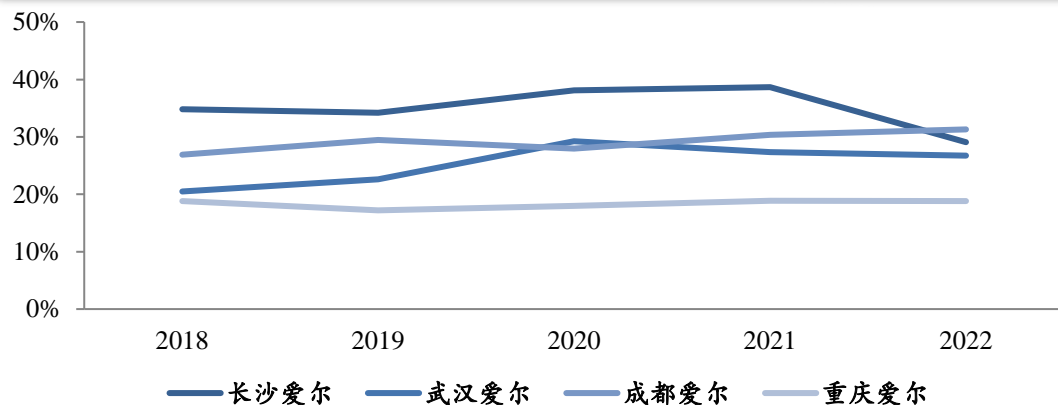
公司	费用率	2017	2018	2019	2020	2021	2022	公司	费用率	2017	2018	2019	2020	2021	2022
爱尔眼科	人工费用	4.61%	4.10%	3.97%	3.63%	3.87%	4.16%	华夏眼科	职工薪酬	7.00%	7.52%	7.25%	6.38%	6.93%	6.15%
	广告费	6.40%	4.64%	5.14%	4.15%	4.64%	4.49%		业务宣传及推广费	4.08%	3.82%	4.64%	3.46%	4.22%	4.57%
	其他	1.97%	1.58%	1.39%	1.18%	1.14%	1.01%		其他	2.61%	2.76%	2.38%	2.13%	1.98%	1.72%
	合计	12.98%	10.31%	10.50%	8.95%	9.65%	9.66%		合计	13.70%	14.11%	14.27%	11.97%	13.13%	12.44%
	营销特点	分级连锁模式建立起全国医疗网络，品牌认可度高，销售费用率不断降低							营销特点	重点布局福建与其他东部沿海地区，促进医疗服务业务增长					
何氏眼科	职工薪酬		5.84%	6.72%	6.42%	6.76%	7.91%	朝聚眼科	销售费用率		5.67%	4.83%	4.14%	4.72%	6.19%
	广宣费		4.73%	5.18%	4.51%	4.26%	4.32%		营销特点	深耕内蒙古市场多年，品牌效应凸显，销售费用率最低					
	其他		3.77%	1.94%	1.80%	1.81%	2.27%								
	合计	12.27%	12.25%	13.84%	12.73%	12.83%	14.50%								
	营销特点	在辽宁省内形成品牌效应，广宣费用率不断降低													
普瑞眼科	职工薪酬	9.85%	8.64%	7.89%	6.75%	6.45%	7.11%	希玛眼科	合计	3.63%	6.17%	8.04%	9.99%	11.36%	7.32%
	业务宣传及推广费	10.60%	10.66%	11.24%	10.22%	10.45%	11.55%		营销特点	收购后加大宣传力度，进行广告投放和新媒体宣传，销售费用率增大					
	其他	3.01%	2.51%	2.23%	1.62%	1.61%	1.38%								
	合计	23.47%	21.82%	21.36%	18.59%	18.51%	20.04%								
	营销特点	营销宣传费用率较高，但随着品牌知名度提升，预计销售费用率未来会下降													

如何看眼科公司利润增长：以标杆医院为例，20%为远期标准线

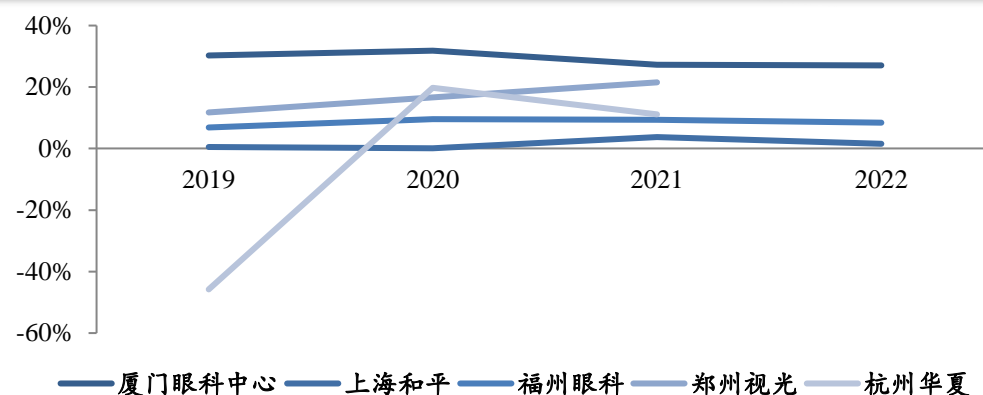
■ 核心医院净利率体现旗下成熟医院的盈利能力，及未来新院盈利预期。公司单店盈利模型越成熟，各医院净利率越接近或越稳定

➢ 爱尔眼科、华夏眼科2022年核心医院净利率稳定在29%、27%；同期何氏眼科核心医院净利率约11%；普瑞眼科核心医院净利率约20%（剔除母公司）。我们认为，20%是眼科公司单院成熟盈利基准线，目前各眼科公司仍有大量医院处于爬坡过程，未来扭亏后有望实现利润加速增长。

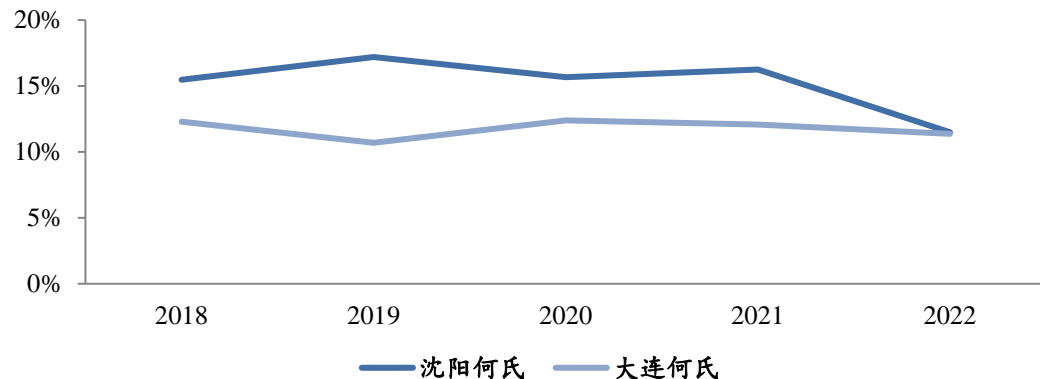
爱尔眼科核心医院净利率



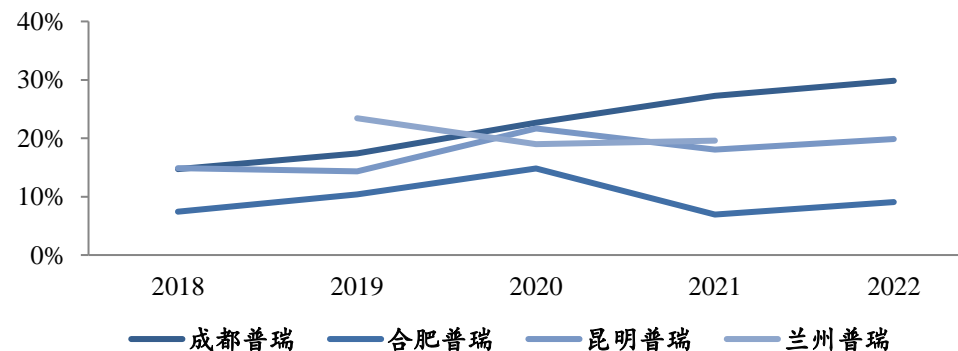
华夏眼科核心医院净利率



何氏眼科核心医院净利率



普瑞眼科核心医院净利率



长期成长驱动因素：稳定的获医能力及完善的医生培养体系

■ 各公司重视及投入临床学术研究、院校合作及人才培养计划，为长期增长奠定基础

- 公司的医生资源主要取决于外部引进与内部培养。目前我国约有45000名眼科医生，远远无法满足巨大的眼科诊疗需求，因此医师资源逐渐成为各家争夺的重点。以屈光手术为例，在需求量充沛的情况下，一家医院的屈光业务量上限取决于能够进行屈光手术的眼科医生数量。为了应对未来持续增长的眼科诊疗需求，各公司积极开展院校合作及人才计划，培养适合公司自身特点的医生，为公司长期成长储备人才基础；同时开展临床科研学术研究，提升眼病诊疗实力，提升行业内口碑。
- 各公司先后推出股权激励计划、员工持股等激励方案，有助于提高员工的工作积极性，实现公司与高管、核心员工的利益捆绑，稳定的核心医疗资源助力公司长期发展。

各公司学术能力及人才培养体系

	合作院校	发表论文（2022年）	科研项目（2022年）	人才培养计划	股权激励
爱尔眼科	武汉大学、四川大学、中南大学、天津大学、西北大学、暨南大学、安徽医科大学等	SCI/Medline收录论文57篇，中文核心期刊/统计源期刊论文64篇	主要研发项目10项；获批纵向项目70项，横向项目2项	总院长研修班、院长培训班、“1+8”战略医院高管访学、岳麓计划、湘江计划、鲲鹏计划、管培生计划	公司于2011年、2013年、2016年、2021年分别实施4次股权激励计划，激励对象范围持续扩大。其中2021年股权激励对象人数占2020年员工人数的21.52%，为历次之最。前三次每次股权激励计划的实际完成情况均超出划业绩要求。
华夏眼科	厦门大学、北京大学等	发表论文126篇，其中SCI收录55篇	主要研发项目62项；获批医学科研项目共计42项	中国眼科医师明日之星计划、中国眼科医师精英人才计划	公司股东中有6家员工持股平台，即涵蔚投资、鸿浮投资、昊蕴投资、博凯投资、禄凯投资、颂胜投资。
普瑞眼科	安徽医科大学等	SCI收录论文13篇，中文期刊论文41篇	主要研发项目13项	英才培育计划、丁香花青年骨干医生培养计划	公司分别于2015年和2016年完成对员工的股权激励，员工通过4个持股平台共持有1500万股股份，2021年末，徐旭阳通过各持股平台共间接持有普瑞眼科1007万股，其他员工通过各持股平台共间接持有普瑞眼科493万股。
何氏眼科	大连医科大学、中国医科大学等	发表论文40篇，其中SCI收录15篇，中文期刊25篇	主要研发项目1项；开展多中心临床试验项目3项，横向课题2项，政府自主类项目结题6项，在研项目8项	国际眼科医生培训项目、以“防盲管理知识模块”和“眼科专业知识模块”为核心的课程体系	对核心人员进行薪酬激励及海外进修。
朝聚眼科	内蒙古医科大学、包头医学院等	于知名科学期刊发表论文13篇	领导各类权威科研项目3项	卓越项目	

长期成长驱动因素：技术升级与应用，诊疗能力不断升级

■ 爱尔眼科：

- 2005年开展中国**第一例**飞秒激光近视手术，之后推动全飞秒技术覆盖全国；
- 引领ICL手术在高度近视矫正的发展，之后**推出“飞秒ICL手术”**；
- 打造“精雕近视手术”，并**推出“睛新”老花矫正手术**。

■ 华夏眼科：

- 厦门眼科中心是国内**率先应用**第一代和第二代角膜交联技术、飞秒辅助角膜移植技术的眼科医院，并在国内**率先引进**美国爱尔康公司3D手术显微镜和 Constellation 玻切超乳一体机，德国蔡司术中 OCT 显微镜和全飞秒 VisuMax、德国 AMARIS 准分子激光手术系统、iFS 第五代飞秒激光系统等先进的眼科诊疗设备。
- TECNISToric II散光矫正型人工晶体（强生眼力健）是TECNISToric散光矫正功能的人工晶体的升级版，华夏眼科厦门眼科中心在产品进入中国**第一时间顺利投入使用**。

■ 普瑞眼科：

- 2022年6月，长春普瑞眼科**新引进**德国OCULUS角膜生物力学分析仪CorvisST和眼前节测量评估系统PentacamHR，以及蔡司CLARUS 500真彩高清超广角眼底相机。
- 在第五届上海进博会上，普瑞眼科引进了5台集数字光学、实时导航、3D手术功能于一体的蔡司ARTEVO 800，该产品是全球首款3D数字化眼科导航手术显微镜，首次亮相上海进博会，普瑞眼科也成为了国内**首家拥有ARTEVO 800的眼科医院**。

■ 何氏眼科：

- 1995年创业伊始，何氏眼科就引进白内障超声乳化技术、玻璃体切割技术、眼底激光技术等，是国内**率先开展“三大技术”的医疗机构之一**。
- 在诊疗设备上，何氏眼科**率先引进**了日本尼德克OPD-ScanⅢ视觉质量分析仪、德国OCULUS眼前节分析测量系统、美国KXL角膜交联系统、强生全视Catalys飞秒激光治疗系统等全球领先的眼科医疗设备，为患者量身定制个性化手术方案和眼健康诊疗服务。

■ 朝聚眼科：

- 在基础眼科方面，公司在内蒙古开展了**第一例人工玻璃体植入术**。
- 在屈光矫正领域，公司是中国**第一批开展准分子激光手术**的医疗机构，现已能提供包括全飞秒激光手术在内的种类广泛的手术。
- 在青少年近视防控方面，公司是中国**首批运用近视筛查系统的医院**，并是内蒙古唯一一家能够提供0.01%硫酸阿托品滴眼液，控制青少年近视的医院。

三、推荐标的

重点推荐：爱尔眼科

投资逻辑

- **1) “1+8+N” 战略持续推进，内生增长稳健，外延并购助力，公司业绩增长持续性与抗风险能力强。**至 2022年12月31日，爱尔眼科集团在全球范围内共有眼科医疗机构816家，中国内地698家（上市公司体内363家，体外335家），地级市医院将逐步成为主力军，内生增长有保障。体外医院储备丰富，经营质量体内外趋同，并购医院协同业绩稳健快速增长。公司“中心城市医院-省会医院-地级医院-县级医院”分级连锁模式实现上下级医院的分工配合与互相协助，并向基层渗透，同城医院网络加深布局，解决中国眼科医疗资源分布不均的痛点，实现了资源配置的优化和患者就诊的便利。
- **2) 大专科赛道的强护城河公司，新十年开启高质量发展之路。**从业务增长角度，公司消费眼科业务收入占比稳步提升，2022H1屈光和视光业务收入占比合计约63%。品牌强化与术式升级将继续推动近视屈光手术量价齐升，视光业务有望在OK镜渗透率提升、离焦镜加大普及等推动下保持高增长，屈光、视光等高成长业务也将推动公司业绩稳步快速增长。从医院增长角度，拆分公司历次并购医院的数据可见，上市公司体内存量医院是最主要的盈利贡献，新老院利润率同步持续提升，协同驱动业绩稳健较快增长。随着医院网络不断扩大升级，公司品牌影响力和规模效应显著，并通过加大科技创新力度、提升科研学术能力等，加强全球竞争力与龙头地位，实现长期稳健增长。

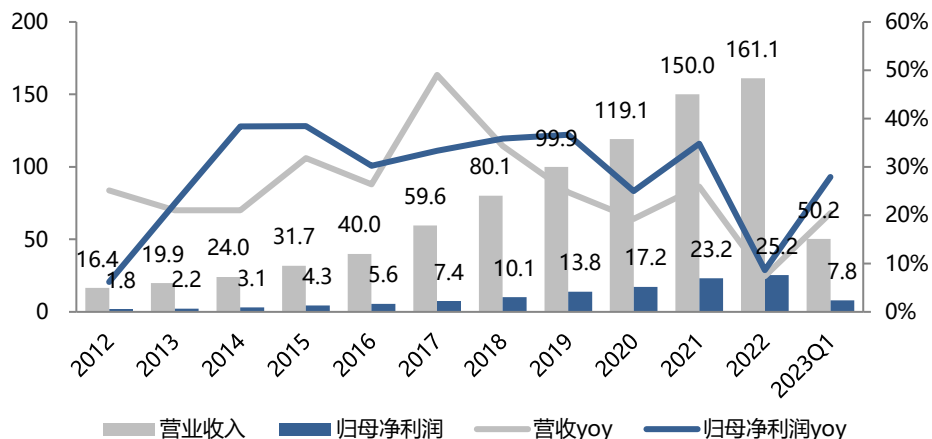
盈利预测与投资评级

- 预计2023-2025年公司营业收入分别为213.39亿元、264.73亿元、321.31亿元，归母净利润分别为 36.42亿元、46.51亿元、57.56亿元，对应当前市值（2023.05.31）的估值分别为53倍、41倍、33倍。维持“买入”评级。

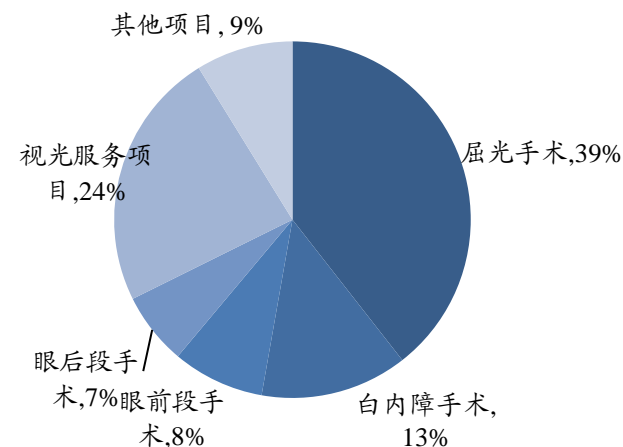
风险提示

- 新院建设不及预期；疫情反复；医疗纠纷等。

爱尔眼科营业收入及归母净利润增速（亿元）



2022年爱尔眼科主营业务收入结构（亿元）



重点推荐：华夏眼科

投资逻辑

- 公司专家资源与科研学术驱动学科实力领先，已建立全国布局的眼科医院服务网络，医教研一体化储备人才梯队。**公司以厦门眼科中心医院为基础，目前已在国内开设 57 家眼科专科医院及 23 家视光中心，覆盖 17 个省及 46 个城市。医院数量与整体规模位居眼科专科医院连锁集团行业第二。公司眼科专家阵容强大，深耕眼科各亚专科及眼视光领域，汇聚了黎晓新、赵堪兴等一批具有国际影响力的眼科学界专家，此外 9 名学科带头人均为中华医学会眼科分会委员。公司依托厦门眼科中心强化临床医疗资源，下属医院与厦门大学、北京大学战略合作进行人才培养、学术共建和临床研究等，成熟的“医教研”体系驱动眼科医学科研创新能力提升，同时为公司储备丰富的人才梯队。
- 消费升级类眼科项目占比提升释放盈利潜力，医院陆续扭亏贡献公司利润增长。**2021年公司消费类升级类的屈光业务收入占比31%、配镜业务收入占比12%，基础眼病类的白内障业务收入占比25%，眼底、眼表、斜弱视及小儿眼科、及其他眼病类业务收入占比超过30%。公司学科优势保证基础眼病类业务稳定增长，未来毛利率较高的屈光和视光业务、白内障中高端项目占比提升，将继续提升盈利水平。2021年公司旗下多家医院实现盈亏平衡，同时厦门眼科中心的收入占比从 2019 年的 32%下降至 2021 年的 26%，其他医院贡献提升。截至2021年底，公司旗下18家医疗机构尚未盈利，未来随着医院扭亏及医院盈利提升，也将有望驱动公司利润业绩快速增长。

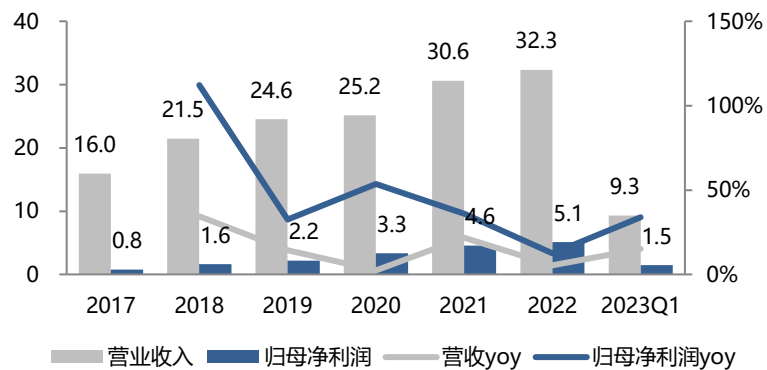
盈利预测与投资评级

- 预计2023-2025年公司营业收入分别为40.99亿元、51.24亿元、63.01亿元，归母净利润分别为6.66亿元、8.66亿元、11.17亿元，对应当前市值（2023.05.31）的估值分别为60倍、46倍、36倍。维持“买入”评级。

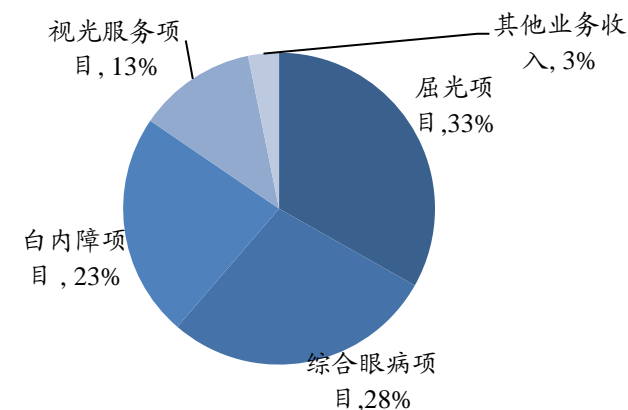
风险提示

- 新院建设不及预期；疫情反复；医疗纠纷等。

华夏眼科营业收入及归母净利润（亿元）



2022年华夏眼科主营业务构成



重点推荐：普瑞眼科

投资逻辑

- **“全国连锁化+同城一体化”布局持续完善，未来医院扭亏有望大幅贡献利润。**截至2022年底，公司旗下拥有25家眼科专科医院、3家门诊部，未来随着产业基金落地，将继续扩张至未来60-70家眼科医院，完善全国连锁和同城加密的布局。参考公司标杆医院成都普瑞、昆明普瑞，公司其他核心医院净利率均有10%以上的提升空间。分医院来看，公司13家老院2017-2021年营收/净利润CAGR分别为18.33%/34.55%，仍保持高速增长；8家新院2019-2021营收CAGR为45.15%，爬坡明显并有望逐步扭亏，未来将显著贡献利润增长。
- **消费眼科高速增长，公司毛利率有望进一步提升。**2022年，公司消费眼科（屈光+视光）占比71.32%，远高于同行。屈光方面，同期营收占比达56.26%，旗下成熟医院屈光占比超50%，预计未来随着各新院业务结构改善、规模效应带来的耗材成本降低、高端屈光占比的提升，屈光业务毛利率有望进一步提升。视光方面，同期营收占比为15.06%，预计随着公司加大对视光的投入，视光业务有望加快增长。此外，随着医生资源加强，白内障、综合眼病等基础业务有望保持稳健增长贡献。

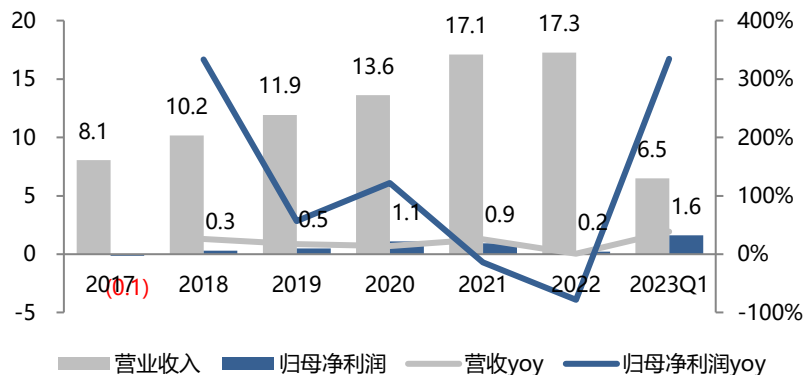
盈利预测与投资评级

- 预计2023-2025年公司营业收入分别为25.78亿元、33.38亿元、43.11亿元，归母净利润分别为2.59亿元、2.87亿元、3.97亿元，对应当前市值（2023.05.31）的估值分别为69倍、63倍、45倍，给予“买入”评级。

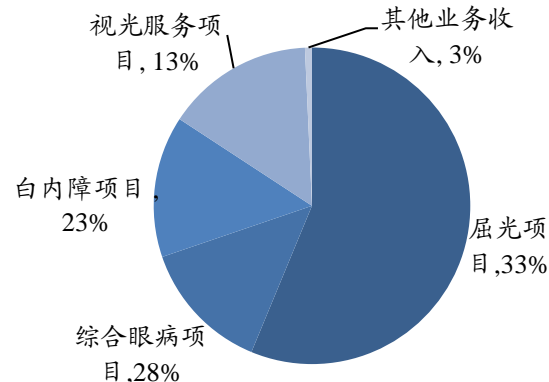
风险提示

- 医院扩张或不及预期；医院盈利提升或不及预期；疫情反复；医疗纠纷等。

普瑞眼科营业收入及归母净利润增速（亿元）



2022年普瑞眼科主营业务收入结构



建议关注：何氏眼科

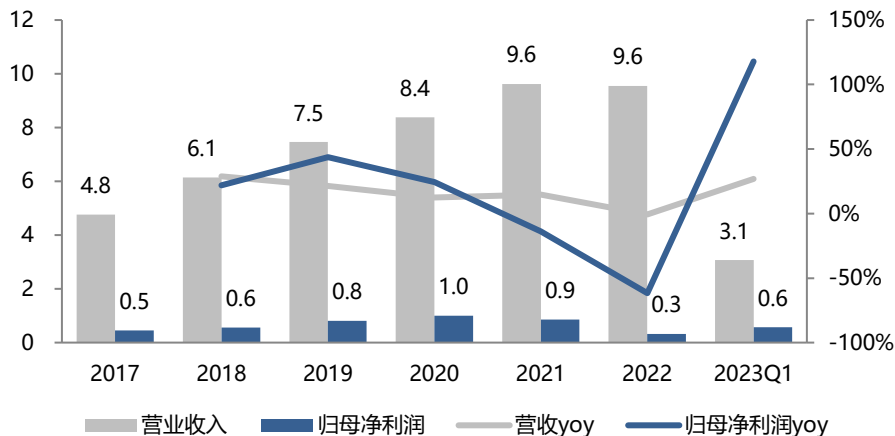
投资逻辑

- **1) 三级眼健康医疗服务模式探索出可持续、可复制扩张模式，稳步推进全国扩张。**三级眼保健服务机构定位于区域疑难眼病诊疗，是收入、利润的要来源；二级机构定位于常见眼病诊疗，成长速度较快；初级机构定位预防与康复，有望实现规模扩大与盈利提升。公司已探索出可复制、可持续的眼科连锁扩张模式。智能终端快速布局，与基层机构合作，有望大幅提升眼科诊疗渗透率。截至2021年6月30日，公司拥有3家三级、32家二级、55家初级眼保健服务机构，目前已开始布局京津冀、长三角地区、大湾区和成渝西部中心地区等地，初步形成各区域连锁网络布局 and 全国重点城市的战略布局。未来，公司将通过募投项目和产业基金，继续对省外的京津冀、大湾区、成渝、长三角建立实体网络覆盖，实现确定性规模扩张。
- **2) 眼科专业团队技术深厚、经验丰富，培养体系奠定人才保障。**公司拥有深厚技术背景和丰富医疗经验的医师团队，通过引进白内障超声乳化技术、飞秒激光辅助白内障等国外先进技术不断提升诊疗技术水平；通过以万计手术实践积累丰富的临床经验；通过专业化、标准化视光服务流程，为患者提供高质量诊疗及视光服务提供有利保障。此外公司成熟的医师培养体系、充分的人才激励机制为公司业务快速扩张奠定人才基础。用于近视防控的阿托品滴眼液已获批，有望作为院内制剂快速发展。

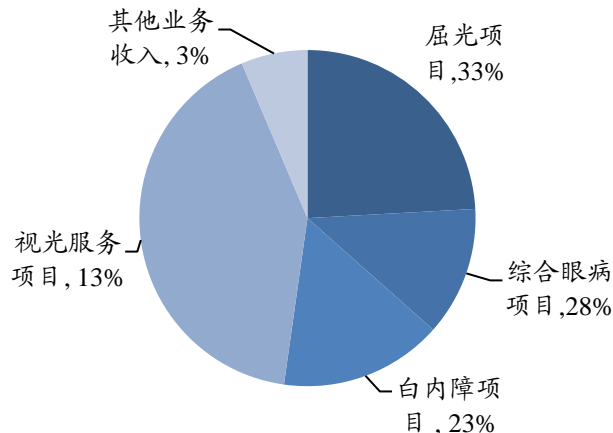
风险提示

- 行业竞争加剧；国家医保政策变化；行业监管政策变化；医疗纠纷或事故风险；人才流失和人才不足风险；业务扩张带来的管理风险；辽宁省外市场拓展的经营风险等。

何氏营业收入及归母净利润增速 (亿元)



2022年何氏眼科主营业务收入结构

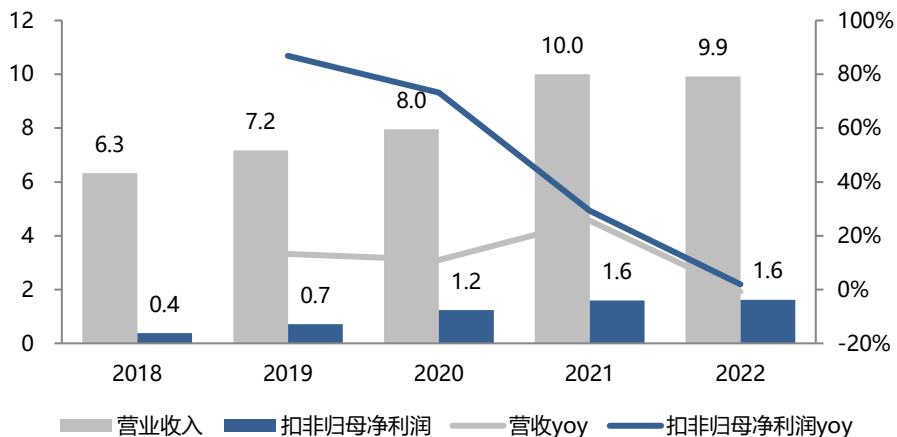


建议关注：朝聚眼科

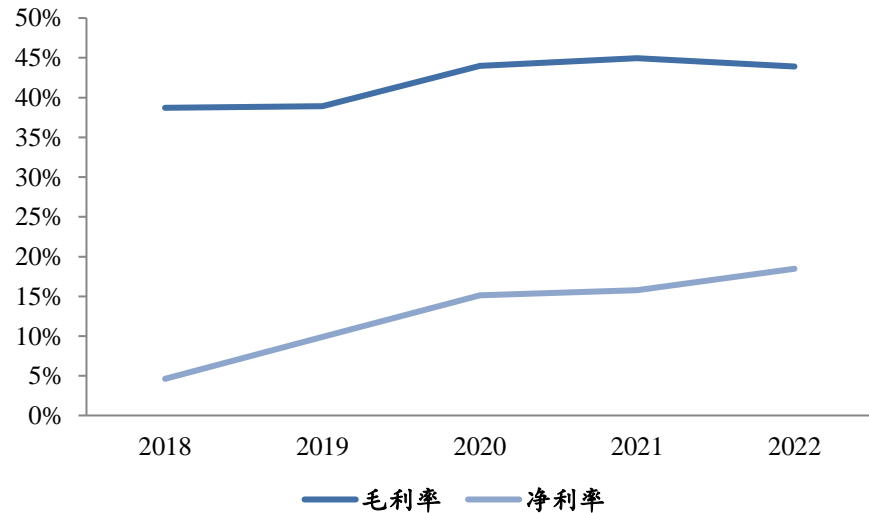
投资逻辑

- 立足内蒙的区域眼科医疗领头羊，内生增长稳健，省外稳步扩张。**截至2022年年报，公司共在国内开设24家眼科医院，26家视光中心，覆盖5个省和23个城市，辐射华北、华东地区。公司凭借30年眼科服务行业积累的深厚运营经验，建立集群化运作的医院模式，建立了一套标准化和集中化的医院管理模式。省内优势突出，公司在内蒙古自治区内市场品牌认可度高，包头医院、呼市医院、赤峰医院三大中心医院赋能分院医院形成区域眼科医院集群，实现快速增长。省外积极稳步扩张，公司在省外尤其江浙地区陆续新建及收购眼科医院与视光中心，浙江地区收入占比逐年提升，省外增长点逐步形成。
- 消费眼科领域业务量价齐升，高水平医疗团队及完善人次培训体系提供长期增长动能。**公司基于眼科领域优势，积极布局高毛利的消费眼科业务，推动公司毛利率与整体盈利能力提升。，公司有众多具备医疗专业知识及经验丰富的眼科专家，合计共有约1484名医疗专业人员，包括242名全职医生、1182名医务人员及60余名多点执业医师组成。
- 风险提示：**扩张不及预期；竞争加剧；疫情反复；医疗纠纷等。

朝聚眼科营业收入及扣非归母净利润增速（亿元）



朝聚眼科毛利率及净利率



四、风险提示

- **医疗纠纷或事故风险。**在临床医学上，由于存在着医学认知局限、患者个体差异、疾病情况不同、医生素质差异、医院条件限制等诸多因素的影响，各类诊疗行为均不可避免地存在着程度不一的风险。医疗纠纷和事故会导致公司面临投诉、法律诉讼或经济赔偿，可能会对公司的声誉和品牌产生不利影响，从而对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。
- **技术更新换代风险。**随着眼科及眼科相关医疗服务行业基础研究和应用研究的快速发展、先进医疗设备的广泛应用，以及新的诊断技术、医疗技术不断涌现，公司若不能跟紧行业医疗技术水平及其更新换代的速度，则将面临丧失技术领先优势、市场竞争力减弱的风险。
- **行业政策风险。**医疗服务行业在市场准入、经营资质、药品和医用耗材、医护人员和医疗技术管理，以及医疗收费、医保结算政策等方面受国家卫健委、国家市场监督管理总局、国家医疗保障局、国家发展和改革委员会等政府机构严格监管。若未来行业监管政策发生变化，如提高市场准入门槛、限制民营资本投资医疗机构、缩减医保覆盖范围和支付规模、限制民营医疗机构的药品和医疗服务价格等，将会对行业内公司未来业务发展产生不利影响。
- **市场竞争风险。**随着眼科医疗市场规模不断扩大和国家出台鼓励性的政策导向，眼科医疗服务行业不断吸引更多的社会资本进入，现有眼科医疗机构的竞争意识和竞争能力也在逐步增强，这些因素都将使我国眼科医疗服务市场的竞争趋于激烈。若公司不能在日益激烈的市场竞争中继续保持或提升原有优势，则未来发展将面临一定的风险。
- **人力资源风险。**高素质的医疗技术人才和管理人才对医疗服务质量起至关重要的作用，而目前我国眼科医疗行业中技术人才和管理人才都较为稀缺。在行业竞争日趋激烈的背景下，若公司人力资源政策难以吸引和稳定核心人员，或公司不能通过自身培养或外部引进的方式保持人才增长以匹配业务扩张，则会对未来业务发展造成不利影响。
- **业务扩张带来的管理风险。**随着经营规模的不断扩大，公司在资源整合、医疗管理、财务管理、人才管理、市场开拓等方面都将面临较大的挑战，管理的复杂性和难度逐步增大，若公司未来无法提升管理水平和服务能力，则将对公司的经营产生不利影响。
- **民营医疗机构社会认知风险。**我国民营医疗机构群体是在公立医疗机构处于垄断地位的背景下产生和发展起来的，起步晚、积累少，各民营医疗机构之间技术水平和管理水平参差不齐。目前我国民众对民营医疗机构的认可度较公立医疗机构仍然较低。若眼科医疗服务行业内一家机构被相关监管部门认定在经营过程中存在不正当的经营行为，则可能会对整个行业的社会形象产生传染性的负面影响。
- **内控风险。**内控风险包括现金交易风险、实控人控制风险等风险。医疗服务行业属于直接面对终端消费者的行业，其终端支付方式不限于刷银行卡、微信支付、支付宝支付、现金支付等，较大金额的现金交易对公司的内部控制管理和财务核算提出了更严格的要求。若未来公司短若未来公司短若公司针对现金收款的管控措施执行不到位，可能存在一定的资金管理风险。若实际控制人利用其控股地位，通过行使投票表决权等方式对公司的重大经营决策和人事安排进行不当控制，可能对公司的经营活动和长远发展带来不利影响。
- **租赁房产风险。**部分民营眼科医疗分支机构主要通过租赁房产的方式开展经营活动。与自有房产相比，租赁房产具有一定的不确定性。若不能续租或续租成本大幅上升，则会对公司的盈利能力和业务扩张构成不利影响。
- **新冠肺炎疫情持续发展引起的风险。**若眼科医疗服务相关经营场所受疫情影响暂时关闭或隔离，将对经营业绩造成重大不利影响。

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

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、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。

东吴证券投资评级标准

资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于基准5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对基准-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于基准5%以上。

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应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街5号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园