

机密

中国眼镜镜片行业白皮书

独立市场研究

版权所有©2023 弗若斯特沙利文。本文件提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系弗若斯特沙利文公司独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经弗若斯特沙利文公司事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，弗若斯特沙利文公司保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。

©2023 Frost & Sullivan. All the information contained herein (including without limitation data, words, charts and pictures) is the sole property of Frost & Sullivan, treated as highly confidential document, unless otherwise expressly indicated the sources in the report. Should no one copy, reproduce, diffuse, publish, quote, adapt, compile all or any part of the report without the written consent of Frost & Sullivan. In the event of the violation of the above stipulation, Frost & Sullivan reserve the right of lodging claim against the relevant persons for all the losses and damages incurred.

2023年7月



FROST & SULLIVAN
沙利文 60周年
60th ANNIVERSARY

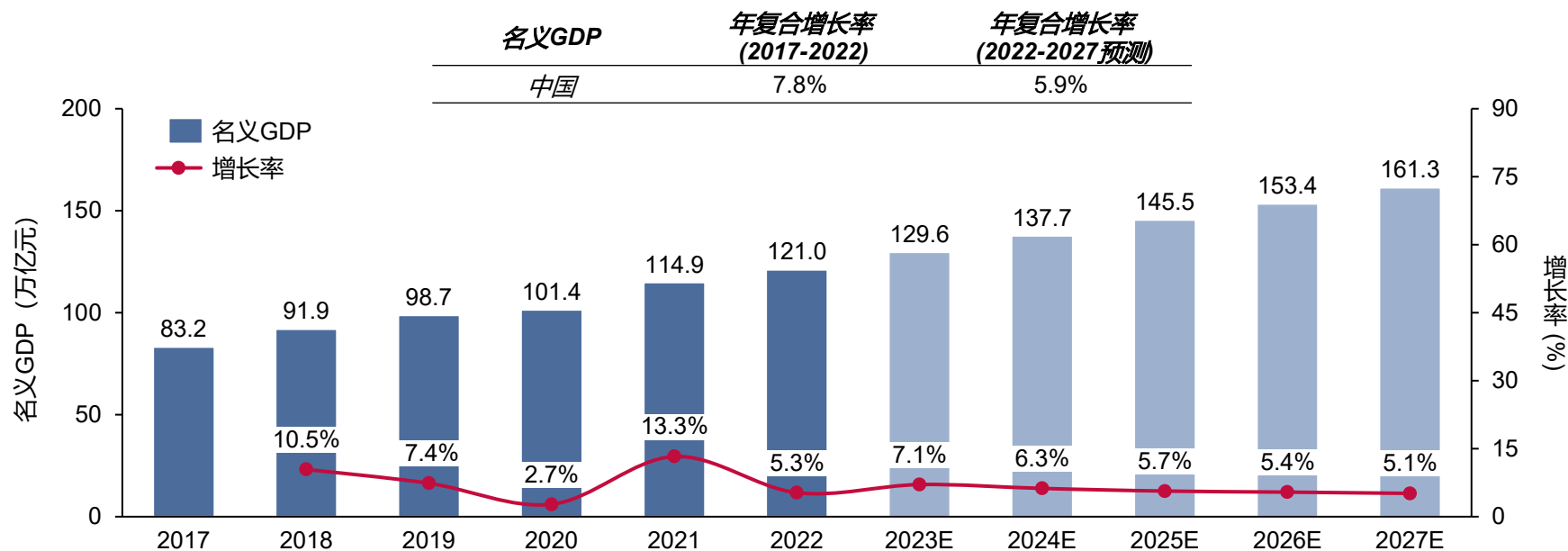
1 中国宏观经济概览

2 中国镜片行业概览

3 中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

4 附录

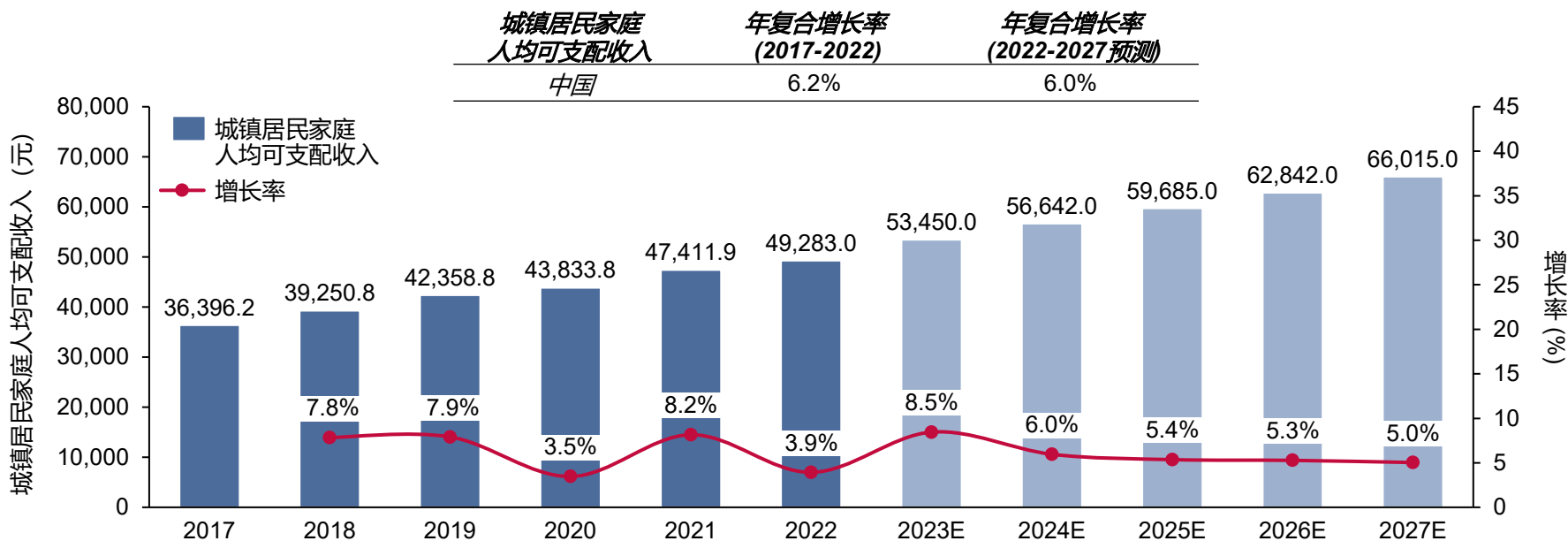
名义GDP (中国) , 2017 – 2027预测



- 根据中国国家统计局数据，中国政府采取了有效的刺激政策，维持经济稳定增长。在“十大重点产业振兴计划”及“十四五”规划和2035年远景目标纲要等一系列经济刺激政策的推动下，中国名义国内生产总值（GDP）在2017年至2022年期间以7.8%的年复合增长率实现了较为强劲的增长，从2017年的人民币83.2万亿元增长到2022年的人民币121.0万亿元。
- 展望未来，中国政府将进一步保持宏观经济政策的一致性和稳定性，以维持宏观经济稳定。同时，预计中国政府将大力推进经济结构调整，以提高经济发展的质量和效率。中国经济将从投资驱动模式转为消费驱动模式。在这种趋势下，中国经济将会保持健康良好的发展。进入“十四五”时期，在全球经济疲软和俄乌冲突等外部事件带来的不确定性中，坚持创新驱动发展、加快发展现代产业体系、完善新型城镇化战略将成为中国GDP未来增长的推动力。2020年，新冠疫情的爆发导致了第一季度的延迟复工和经济活动的暂停，这使得2020年中国GDP增长放缓。根据国际货币基金组织（IMF）预测，从2022年到2027年，中国名义GDP将保持5.9%的年复合增长率，并将在2027年增加到人民币161.3万亿元。

来源：国家统计局；国际货币基金组织；弗若斯特沙利文

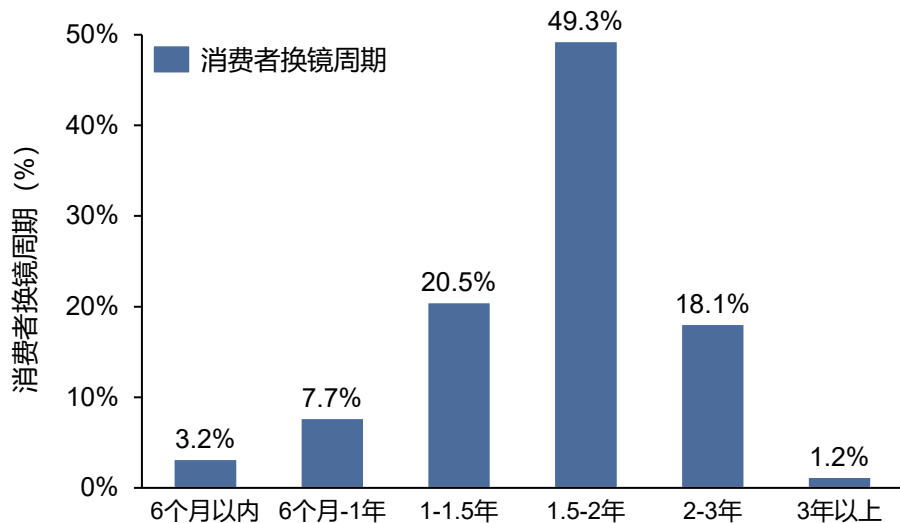
城镇居民家庭人均可支配收入（中国），2017 – 2027预测



- 随着中国经济的持续增长，近年来中国家庭的平均收入水平也不断提高。中国城镇居民家庭人均可支配收入从2017年的人民币36,396.2元增加到2022年的人民币49,283.0元，在此期间的年复合增长率约为6.2%。
- 根据弗若斯特沙利文预计，到2027年，随着中国经济的持续增长，城镇居民家庭人均可支配收入预计将进一步增长至人民币66,015.0元，2022年到2027年期间的年复合增长率约为6.0%。

来源：国家统计局；弗若斯特沙利文

消费者换镜周期（中国），2022

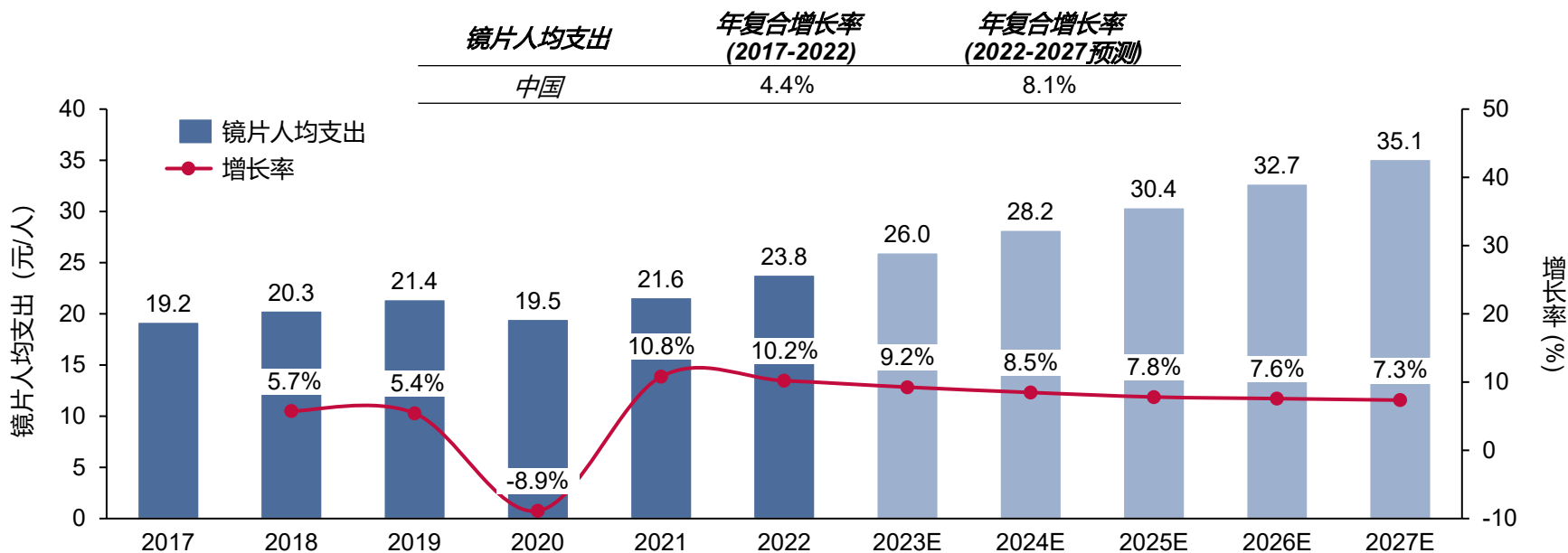


年龄段	视力变化情况	换镜周期	建议换镜原因
0-18岁	近视度数变化大	1年	身体成长与视力变化
18-45岁	近视度数相对稳定	1-2年	产品品质损耗
45岁以后	老花度数变化	2-3年	视力变化

- 根据弗若斯特沙利文分析，于2022年中国消费者平均更换眼镜的频率约为1.7年/次，随着城镇居民家庭人均可支配收入的增长和消费观念的转变，消费者了解到定期更换镜片的必要性，以及对镜片功能性需求的增加，预计未来镜片更换频率的周期将逐渐缩短，镜片需求将持续扩容。
- 而消费者的换镜周期的主要影响因素是消费者的年龄。儿童及青少年处于身体成长阶段和近视的发展阶段，近视度数还未稳定，因此，其眼镜产品的使用周期一般不超过1年。相比之下，18岁-45岁期间，近视度数相对稳定，换镜周期相应调整为1-2年。而45岁以后，老花的度数有一定的变化，但相较于青年人，对功能性镜片的需求性相对较小，其换镜周期为2-3年。

来源：弗若斯特沙利文

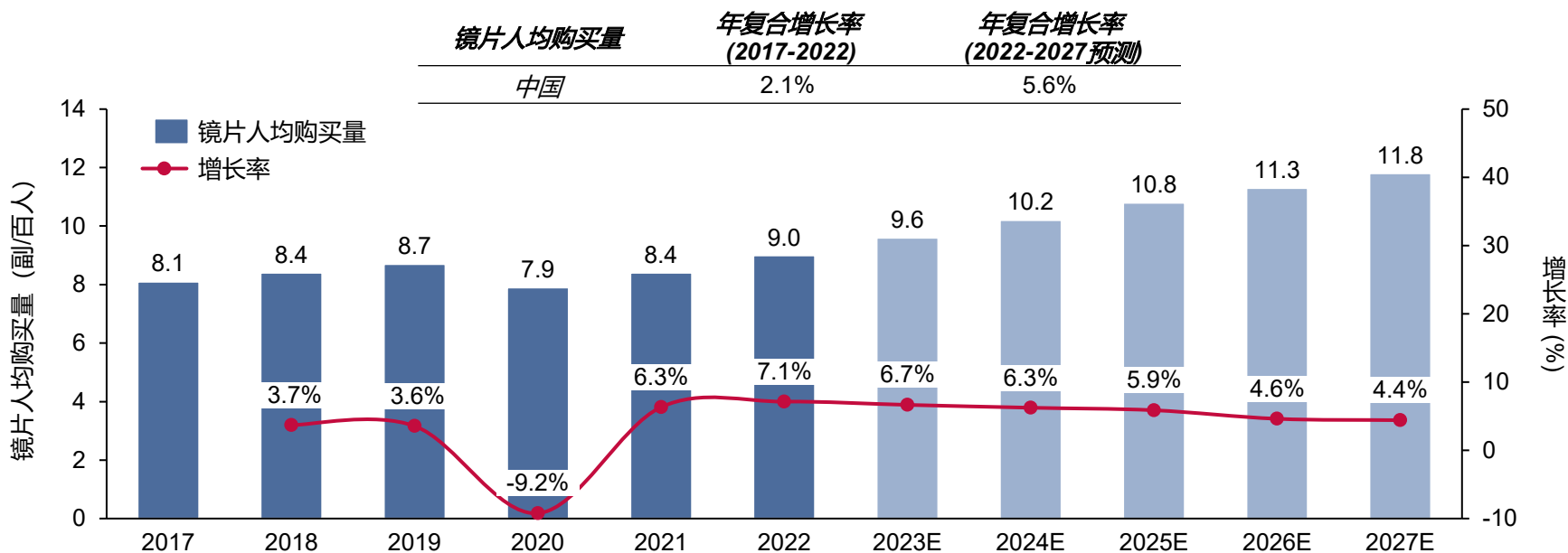
镜片人均支出（中国），2017 – 2027预测



- 随着人们生活水平的提高和视光矫正需求的提升，中国居民对各类眼镜产品的购买需求不断增长。中国镜片人均支出从2017年的人民币19.2元/人增加到2022年的人民币23.8元/人，2017年到2022年的年复合增长率约为4.4%。2020年，由于新冠疫情对线下零售端的销售有一定的冲击，中国镜片市场明显受挫，中国镜片人均支出有一定幅度的下跌，但随着疫情的恢复，2021年中国镜片人均支出恢复至正常水平。
- 未来，随着中国城镇居民家庭人均可支配收入的持续增长以及消费者对功能镜需求的增加，镜片人均支出预计在2027年将进一步增长至人民币35.1元/人，2022年到2027年期间的年复合增长率约为8.1%。

来源：国家统计局；弗若斯特沙利文

镜片人均购买量（中国），2017 – 2027预测



- 中国镜片人均购买量逐步提升，从2017年的8.1副/百人增长至2022年的9.0副/百人，2017年至2022年的年复合增长率为2.1%。由于新冠疫情的影响，中国镜片线下零售端的销售受到阻碍，导致2020年镜片人均购买量下降9.2%，而随着疫情的恢复，镜片人均购买量于2022年恢复至疫情前的水平。
- 未来，随着中国眼镜行业的发展，消费者对眼镜产品的认知逐渐加深，镜片人均购买量预计在2027年将进一步增长至11.8副/百人，2022年到2027年期间的年复合增长率约为5.6%。

来源：国家统计局；弗若斯特沙利文

1 中国宏观经济概览

2 中国镜片行业概览

3 中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

4 附录

中国镜片行业概览

镜片材料分析

- 镜片材料经历了天然水晶镜片、光学玻璃镜片、PC镜片、光学树脂镜片四大发展阶段，其功能与形态也随之不断变化升级；天然水晶镜片由于其价格昂贵、磨制困难、透光率低等缺点，已逐渐被玻璃镜片与树脂镜片替代；玻璃镜片由于其重量和易碎等缺点，目前市场占有率很低；PC镜片具有良好的抗冲击性，早先被视作安全镜片用于儿童相关镜片产品，因其耐磨性差，折射率局限，且伴随超韧、PMC等同样具备高抗冲击性的树脂镜片普及，逐渐淡出市场；树脂镜片具有质量轻、不易碎、安全性高、容易加工、较好的化学稳定性和透光性等优势，是目前最常用的镜片，应用占比超70%。
- 目前各家镜片厂商仍在积极研发镜片新材料，以持续追求更轻更透光的镜片，但预计在未来几年内仍处于研发试验阶段，而树脂镜片预期仍以其优质的特性占据镜片材质的主流应用市场。

镜片材料分类

天然水晶镜片

水晶镜片所需原料水晶的主要成分为二氧化硅（SiO₂），折射率和密度略高于光学玻璃。水晶镜片价格较为昂贵，已逐渐被玻璃镜片或树脂镜片替代。

- ◆ 优点：坚硬、不易磨损、不易潮湿、热膨胀系数低、较为稳定。
- ◆ 缺点：硬度很高，磨制困难；密度很大，镜片很重；镜片对光线有双折射作用，视物会出现重影；色度不均匀，透光率低。

光学玻璃镜片

玻璃镜片主要成分为二氧化硅（SiO₂）、钠钛硅酸盐，透光率在90%至92%之间。

- ◆ 优点：耐热性强、硬度高不易划伤、阿贝数较高、色散现象轻、透光性好、清晰度高。
- ◆ 缺点：不易染色、硬度高因此打磨加工难度高、镜片质量较重、容易破碎因此安全性较低。

PC镜片

PC镜片又名“太空片”，是用聚碳酸酯制造的镜片，是热塑性材料。PC镜片是目前用于镜片的最轻材料。

- ◆ 优点：PC镜片有极强韧性，不破碎、抗冲击，重量比普通树脂片轻37%。
- ◆ 缺点：易变型、不适合高湿热环境、加工困难、表面易划伤；PC材料遇高温可能释放出致癌物双酚A。

光学树脂镜片

树脂材料是目前最常用的镜片材料。树脂镜片是由高分子有机化合物经模压浇铸成型或注塑成型制成。

- ◆ 优点：质量轻、不易破碎、抗冲击性强、安全性高、受热不易变形、较为稳定、着色性强、透光性强、易加工。
- ◆ 缺点：硬度低、易划伤、耐热性能差。

来源：弗若斯特沙利文

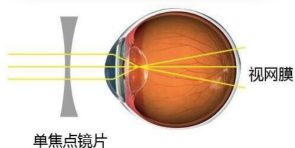
中国镜片行业概览

镜片光学设计技术分析

- 眼镜镜片的性能是许多不同的光学表面相互作用的结果，只有通过复杂的光学设计才能获得现代精密镜片的高性能。随着消费者消费能力提升和视力保护意识增强，镜片消费需求逐步多样化；镜片行业新工艺、新技术不断涌现，渐进多焦点、周边离焦、多点近视离焦等技术的广泛运用推动功能性镜片市场快速发展，进一步提升眼镜及镜片产品附加值。

镜片光学设计技术原理及特点

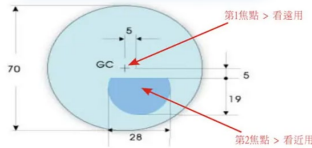
单焦点镜片



单焦点镜片

- 技术特点：**一个光学中心，仅能用于看近或看远。
- 典型产品：**
 - ✓ 明月镜片 日常通用系列
 - ✓ 蔡司 单光镜片
 - ✓ 依视路 钻晶系列

双焦点镜片



双焦点镜片

- 技术特点：**由两片焦距不同的透镜合起来，上半片看远处，下半片看近处。
- 目前国内无典型产品，其设计局限性和佩戴舒适性，国内普及度有限，随着新型多焦点镜片的普及，逐渐淡出市场。

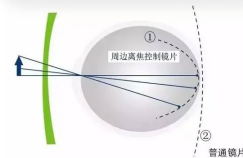
渐进多焦点镜片



渐进多焦点镜片

- 技术特点：**3个视觉区域，分远用视力区、中间视力区、近用视力区，可用于近视防控、舒缓视疲劳、老花镜。
- 典型产品：**
 - ✓ 明月镜片 学生读写系列
 - ✓ 依视路 万里路系列
 - ✓ 豪雅 三维系列

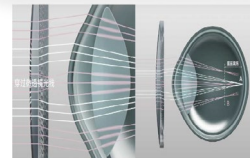
周边离焦镜片



周边离焦镜片

- 技术特点：**周边镜片度数比中心区域低，使得中心部位投射到视网膜上，周边部位投射到视网膜前，抑制眼轴变长，延缓近视发展。
- 典型产品：**
 - ✓ 明月镜片 轻松控
 - ✓ 蔡司 成长乐

多点近视离焦镜片



多点近视离焦镜片

- 技术特点：**镜片分为中心区域和多点离焦区域，多点离焦区域分布多个微透镜形成近视离焦，使得周边区域成像在视网膜前，抑制眼轴变长，延缓近视发展。
- 典型产品：**
 - ✓ 明月镜片 轻松控Pro
 - ✓ 豪雅 新乐学
 - ✓ 依视路 星趣控

来源：弗若斯特沙利文

中国镜片行业概览

产业链分析

- 中国镜片行业产业链可以分为上游原材料及设备供应商、中游镜片生产商以及下游终端消费市场。
- 上游为原材料及设备供应商：国外生产商掌握了前沿技术，高折射率树脂单体原材料主要来源于日本与韩国，国内技术与国际领先水平尚存在一定的差距，国内供应商多专注于低折射率镜片树脂单体；少数国内厂家自主研发了1.71等高折射率产品。
- 中游为镜片生产商：镜片加工生产行业发展多年，诞生了一批如依视路、蔡司、明月等头部品牌，眼镜生产行业准入门槛低，市场玩家数量多，竞争激烈。
- 下游为终端消费市场：包括眼镜零售商、医院配镜中心等零售渠道，下游零售商直接面对消费者，提供验光、配镜、试戴体验及维修等专业服务。

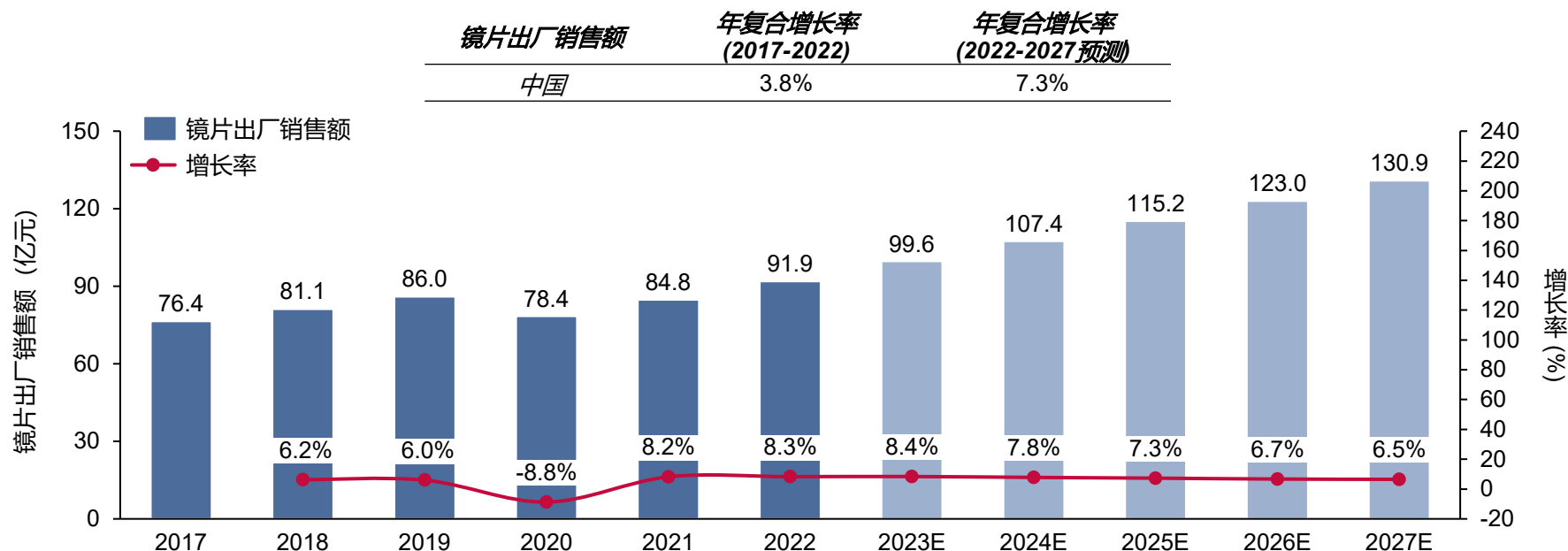
中国镜片市场产业链



中国镜片行业概览

中国镜片市场规模 - 按出厂销售额计

镜片市场规模，按出厂销售额计（中国），2017 – 2027预测



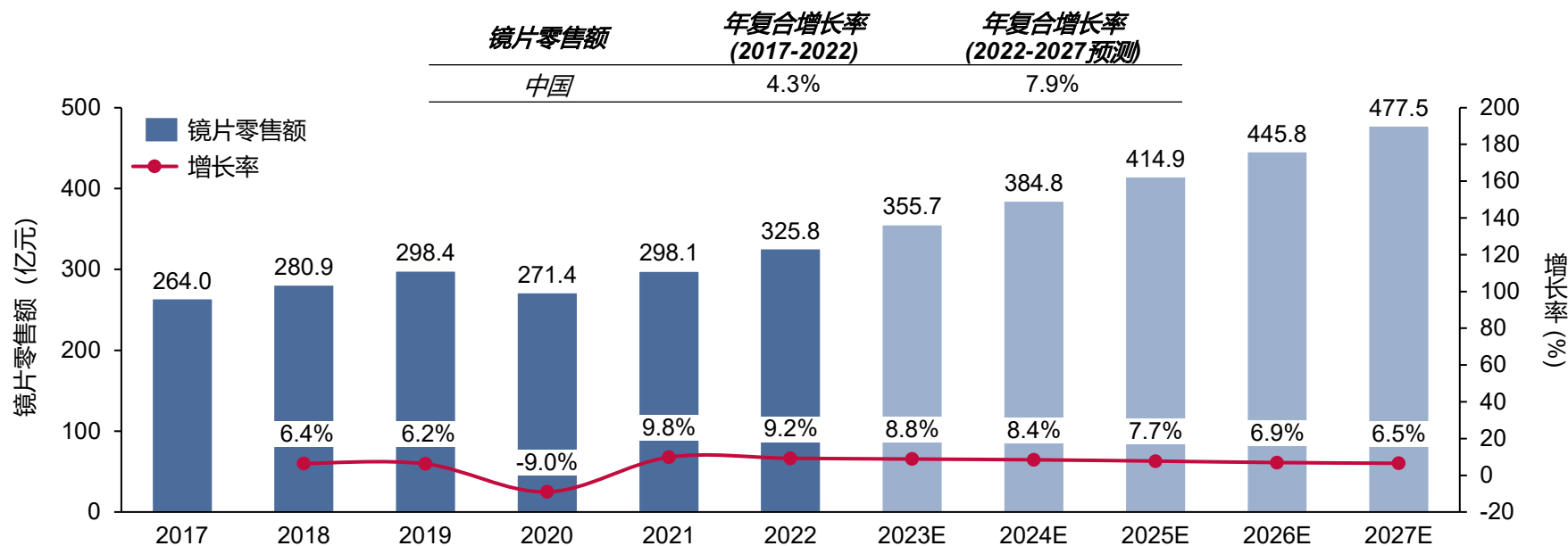
- 中国镜片出厂销售额从2017年的76.4亿元增加至2022年的91.9亿元，期间的年复合增长率为3.8%。2027年，预计中国镜片出厂销售额将达到130.9亿元，2022年至2027年的年复合增长率为7.3%。
- 2020年受到新冠疫情影响，行业开工率不高，镜片出厂销售额下降约8.8%，降至78.4亿元。但由于眼镜行业具有刚需特性，2020年被抑制的需求在2021年得到释放。预计未来五年行业将保持中高速增长态势。

来源：弗若斯特沙利文

中国镜片行业概览

中国镜片市场规模 - 按零售额计

镜片市场规模，按零售额计（中国），2017 – 2027预测



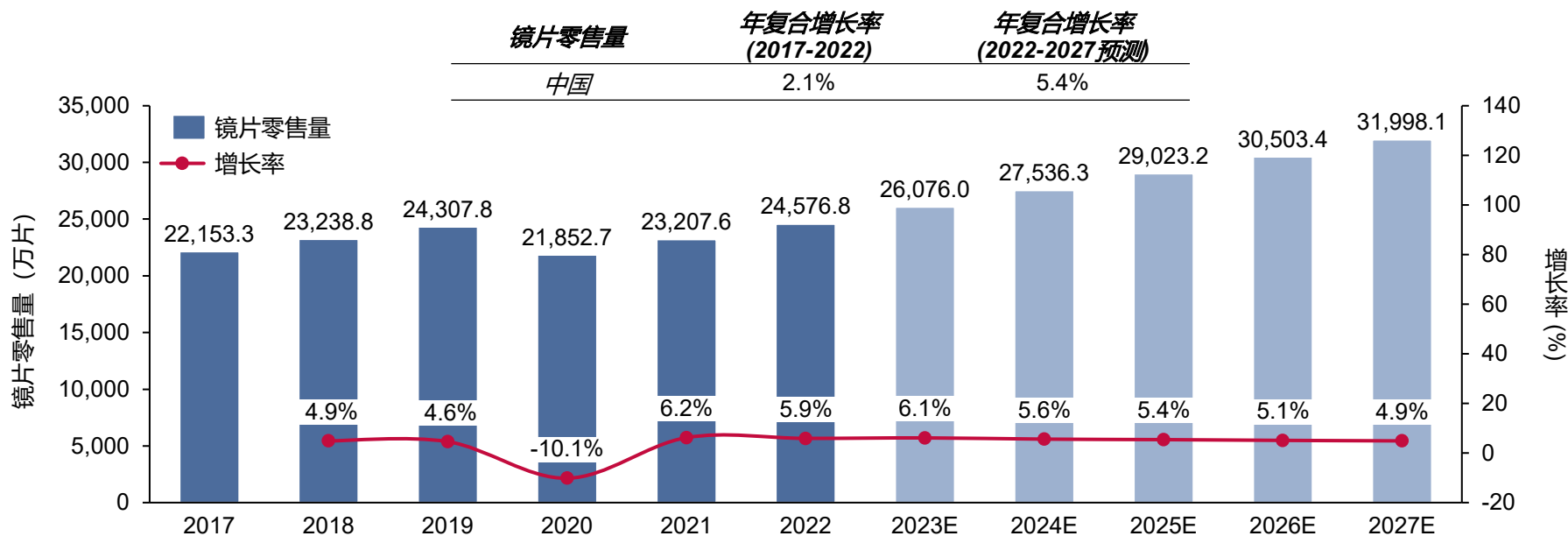
- 受我国人口规模的不断增长和人均购买量的提高等利好影响，我国眼镜片零售额快速增长。中国镜片零售额从2017年的264.0亿元增加至2022年的325.8亿元，年复合增长率为4.3%。2027年，预计中国镜片零售额将达到477.5亿元，2022年至2027年的年复合增长率为7.9%。
- 2020年，新冠疫情对镜片行业造成较大程度冲击，在全国疫情基本得到控制后，镜片市场迅速恢复活力并继续发展。未来三至五年内，在功能性镜片渗透率提升以及消费升级依旧延续的双重影响下，镜片市场未来增长空间广阔，预计2027年中国镜片零售额将达到477.5亿元。

来源：弗若斯特沙利文

中国镜片行业概览

中国镜片市场规模 - 按零售量计

镜片市场规模，按零售量计（中国），2017 – 2027预测



- 中国镜片市场零售量从2017年的22,153.3万片增加至2022年的24,576.8万片，年复合增长率为2.1%。2027年，预计我国镜片市场零售量将达到31,998.1万片，2022年至2027年的年复合增长率为5.4%。
- 在零售渠道方面，知名镜片制造商通过数十年的运营维护，建立了覆盖全国各地的庞大渠道，双方形成牢固的利益共同体，新品牌短期内难以撬动传统渠道资源。目前，零售渠道的比例远高于医院渠道，各品牌将增强渠道拓展能力，零售与医疗渠道协同发展，提升镜片零售量。
- 未来五年，随着国内镜片制造标准进一步加强，有一部分规模小、技术水平低、质量控制差的企业将被市场淘汰，而品种齐全、质量稳定的品牌企业将凭借技术优势，积极开发功能性镜片产品，同时提升产品均价，镜片零售量稳定增长。

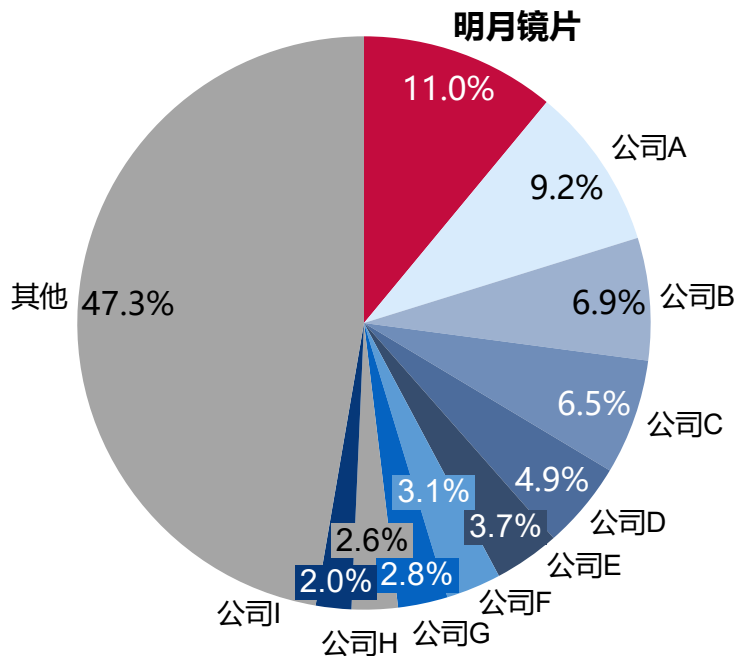
来源：弗若斯特沙利文

中国镜片行业概览

中国镜片主流品牌市场份额

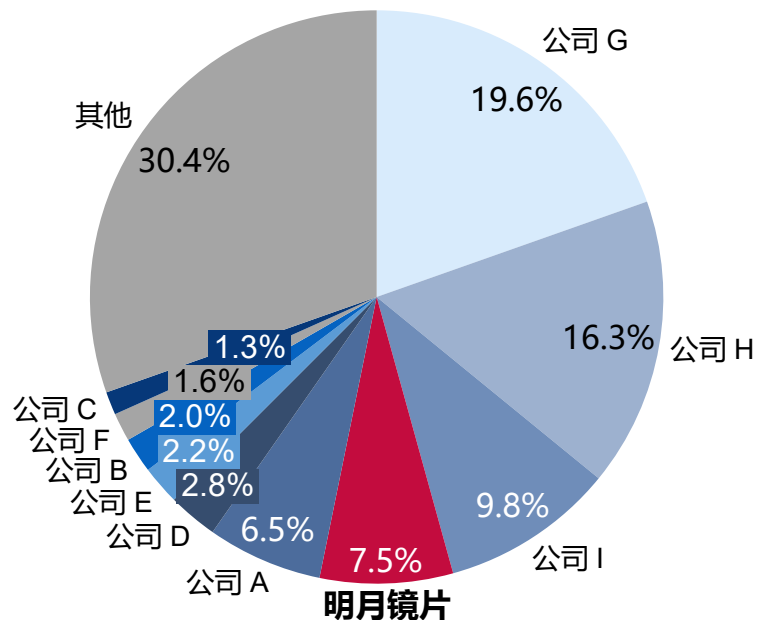
- 中国镜片生产企业众多，但是企业规模普遍较小，市场份额偏低。以明月、依视路、蔡司等为代表的头部企业，集研发、生产与销售为一体，该类公司成立时间较早，国内知名度高，在产品设计、技术研发、品牌营销等方面具备优势，占据市场主导地位。

中国主流镜片品牌，以零售量计，2022



➢ 2022年，以零售量计，前十大镜片公司约占中国镜片总零售量的52.7%，其中，明月镜片市场份额为11.0%，排名行业首位，明月镜片凭借丰富的产品经验和先进的技术实力，树立了专业的高品质民族镜片品牌形象，在中高端市场享有良好的品牌口碑。

中国主流镜片品牌，以零售额计，2022



➢ 近年来，国际品牌持续加码中国市场，不断收购兼并本土镜片制造企业或渠道企业，凭借强劲品牌力和深厚历史积淀打开市场，本土厂商近年来正处于高速增长阶段，以零售额计，前十大企业的零售额占行业总零售额的比例保持在69.6%。

来源：弗若斯特沙利文

中国镜片行业概览

镜片行业主流品牌

公司类型	公司名称	产品设计	技术研发	品牌营销	公司定位
国内企业	 <p>明月镜片 技术先进·全国销量领先</p>				✓ 中国镜片领导品牌，技术先进，全国销量领先。
	 <p>WANXIN 万新眼镜片</p>				✓ 国内镜片生产领军企业。
	 <p>HONGCHEN 鸿晨集团</p>				✓ 集研发、生产和销售于一体的全球化优质镜片供应商。
国外企业	 <p>ZEISS</p>				✓ 全球领先的光学与光电行业科技集团。
	 <p>essilor 依视路</p>				✓ 全球领先的视光企业，专注于设计、制造并销售品类丰富的镜片产品。
	 <p>HOYA</p>				✓ 豪雅集团始终致力于光学技术研发，是全球光学技术领域创新引领者。

来源：弗若斯特沙利文

目录

1 中国宏观经济概览

2 中国镜片行业概览

3 中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

4 附录

中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

中国青少年近视管理的产品定义

离焦镜

离焦框架眼镜



- 主要运用“近视性离焦”设计，改变了传统近视眼镜的光学原理，通过周边离焦或者多点离焦技术，使周边区域成像在视网膜前，形成膜前离焦，从而抑制眼轴过快增长，达到延缓近视加深效果。

离焦软镜



- 日戴软性角膜接触镜，不需要改变角膜形态，而是通过镜片自身采用“离焦环”设计，将远视性离焦转变为正焦或近视性离焦状态，来减缓近视度数的增长速度。

OK镜（角膜塑形镜）



- 夜间睡觉时佩戴的隐形眼镜，角膜塑形镜使中央角膜变平坦、中周角膜变陡峭，这些改变可能通过周边视网膜近视性离焦信号和高阶像差变化延缓配戴者的近视进展。

低浓度阿托品滴眼液



- 阿托品是一种非选择性的毒蕈碱受体拮抗剂，目前认为其作用可能机制为：
①M受体学说：阿托品直接作用于视网膜和巩膜M受体，阻止巩膜成纤维细胞转分化和眼轴增长；
②改善脉络膜血供；
③光照理论：阿托品使瞳孔扩大，接受的光照增加，从而阻止眼轴增长。

- 近视防控管理手段较多，主要分为光学防控和药物防控等，其中光学防控可分为离焦镜和OK镜，药物防控主要是以低浓度阿托品滴眼液为主。离焦镜主要是指运用近视性离焦设计的离焦框架眼镜和离焦软镜。而OK镜，也叫角膜塑形镜，主要是通过改变角膜的几何形状来消除眼睛屈光不正。
- 目前，OK镜和离焦软镜属于第三类医疗器械，需要在医疗机构进行验配。而国内低浓度阿托品仍未被允许上市销售，只能采取院内制剂的方式，仅限本院使用，如果需要跨区域调剂，需要得到省级卫健委或国家卫健委的批准。《互联网诊疗监管细则（试行）》出台后，此前最主要的互联网医院销售低浓度阿托品的方式也被禁止，因此低浓度阿托品已经成为使用难度最高的近视管理产品。因此，离焦框架眼镜是目前最易获取、使用便捷性最高的青少年近视管理产品。

来源：《近视管理白皮书（2022）》；《亚洲近视管理共识2021》；弗若斯特沙利文

中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

中国青少年近视管理离焦镜片主流产品有效性分析

主要品牌	主要产品	技术路径	临床试验结果
明月镜片	轻松控PRO	多点近视离焦眼轴控制技术 (C.A.M.D)	1年临床结果：延缓等效球镜度增长的效果为 60% ，延缓眼轴增长的效果为 51% ，戴镜第4季度，延缓近视加深有效率达到 82% 。
蔡司	成长乐	周边离焦技术	1年临床结果：屈光度增长减缓0.29 D/年，平均减缓 30% ，眼轴维度无显著差异。
	小乐园	同心环带微柱镜技术 (C.A.R.E.)	1年临床结果：H版延缓眼轴增长的相对正视眼有效率为 63%
豪雅	新乐学	多区正向光学离焦技术 (D.I.M.S)	2年临床结果：近视加深减慢 59% ，眼轴增长速度减慢 60% 。
依视路	星趣控	高非球微透镜星控技术 (H.A.L.T.)	2年临床结果：每日戴镜时间超过12小时，延缓近视加深 67% (0.99±0.12D)，延缓眼轴增加至 60% (0.41±0.05mm)。

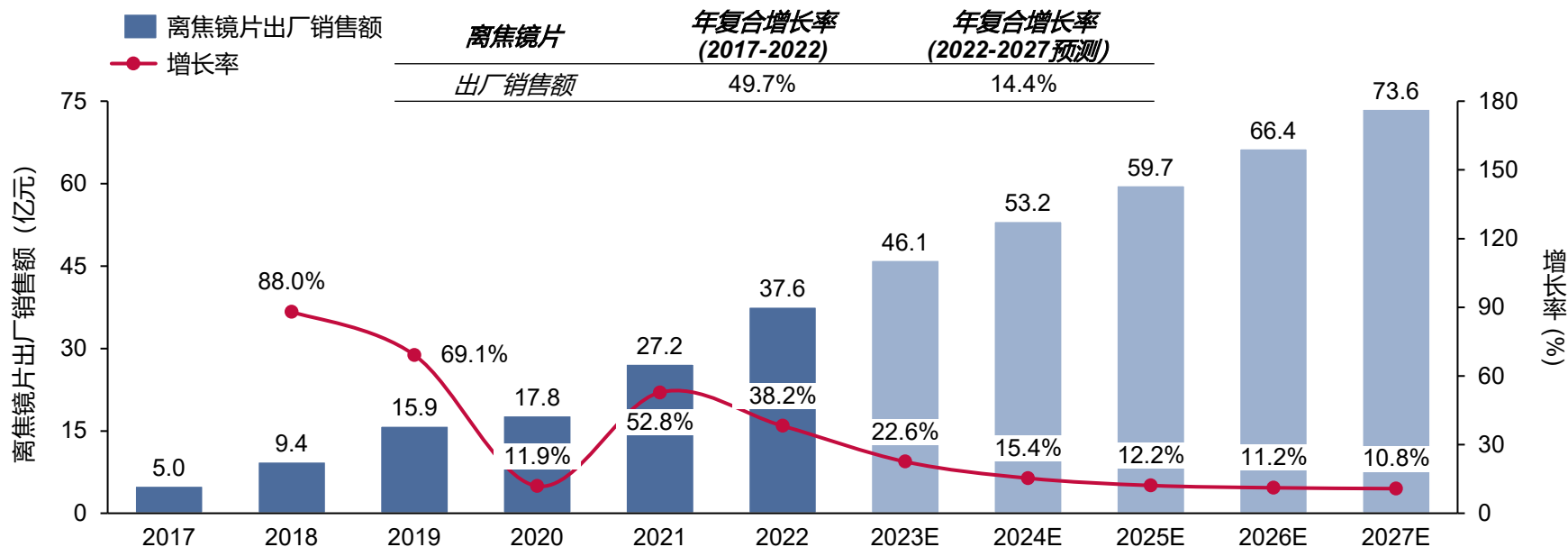
- 因各品牌产品临床试验的标准、方法、统计方式等存在差异，有效性数据可能无法进行对等性比较。
- 根据《亚洲近视管理共识2021》，近视是一种屈光不正，即当眼睛调节放松时，远处物体的光线（相当于平行于光轴）进入眼睛，聚焦在视网膜前方。近视通常是由于眼轴太长造成的，但也可能是由过度弯曲的角膜或屈光力增加的晶状体造成的，或二者兼而有之。从等效球镜度（SE）来看的话，近视通常定义为当眼睛调节放松时SE≤-0.50D。因此可以通过比较不同近视管理产品的在临床试验中的等效球镜度减缓率（%）和眼轴减缓率（%）来判断不同产品的有效性。
- 根据各离焦镜片主要品牌的临床实验结果，目前主流品牌的离焦镜片1到2年临床结果的等效球镜度减缓率在59%-67%之间，眼轴减缓率在51%-60%之间，说明离焦镜片在延缓近视加深上效果显著。其中以蔡司、豪雅和依视路为代表的外资品牌，因布局离焦镜片市场较早，技术较为成熟，其产品有效性较高。近年来，以明月镜片为代表的离焦镜片国产品牌也开始布局离焦镜片市场，虽然发展时间不长，但已能加速突破基础技术壁垒，其产品的有效性已经与外资品牌产品基本持平，且性价比优势日益显现，预计国产品牌将逐渐占据市场领先地位。

来源：案头研究；公司公告；《亚洲近视管理共识2021》；弗若斯特沙利文

中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

中国青少年近视管理离焦镜片市场规模 – 按出厂销售额计

青少年近视管理离焦镜片市场规模，按出厂销售额计（中国），2017 – 2027预测



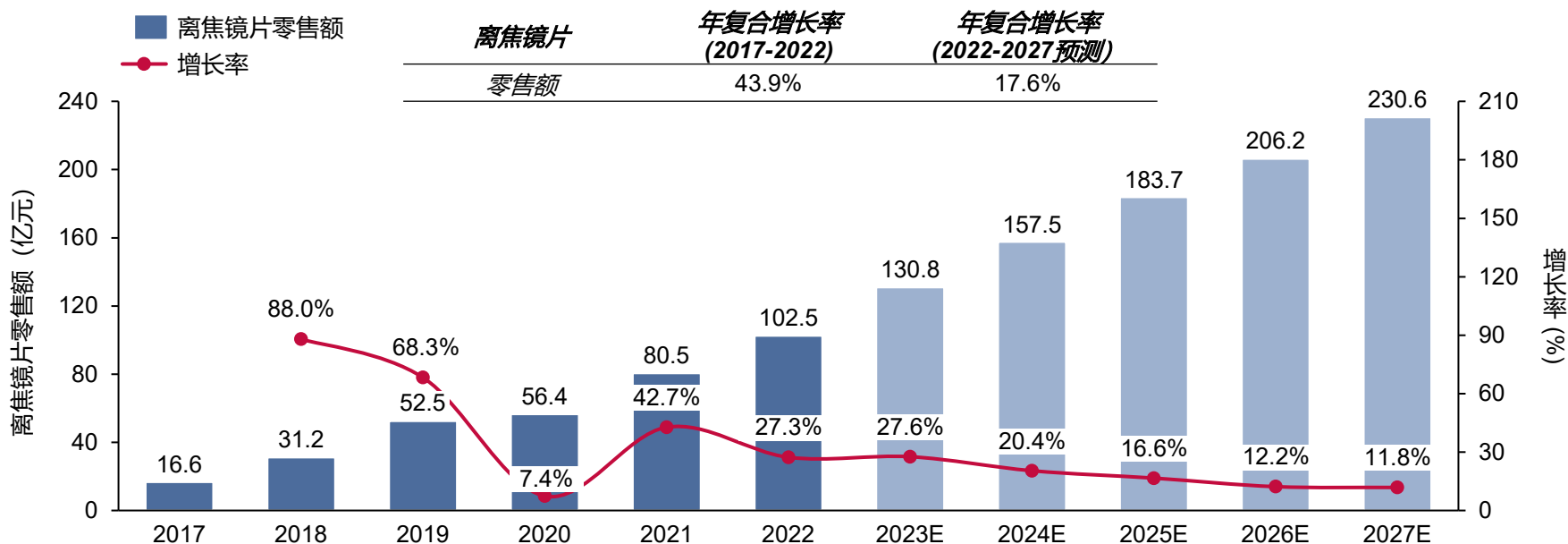
- 2018年以前，中国离焦镜片市场参与者较少，主要以外资品牌为主，例如外资品牌蔡司2010年推出的首款近视管理离焦镜片“成长乐”。2018年以后，不断有国产品牌加入离焦镜片市场，例如，2021年明月镜片推出“轻松控”周边离焦镜片和“轻松控PRO”多点离焦镜片，自此中国青少年近视管理离焦镜片市场进入高速发展阶段。中国青少年近视管理离焦镜片市场规模按出厂销售额计从2017年的5.0亿元快速上升到2022年的37.6亿元，年复合增长率约为49.7%。其中，2020年受疫情影响，增长率下降至11.9%，但市场仍处于快速增长阶段。
- 随着青少年近视人群基数变大，离焦镜片需求旺盛，预计2027年，中国青少年近视管理离焦镜片市场规模按出厂销售额计将达到73.6亿元，2022年至2027年的年复合增长率约为14.4%。

来源：弗若斯特沙利文

中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

中国青少年近视管理离焦镜片市场规模 – 按零售额计

青少年近视管理离焦镜片市场规模，按零售额计（中国），2017 – 2027预测



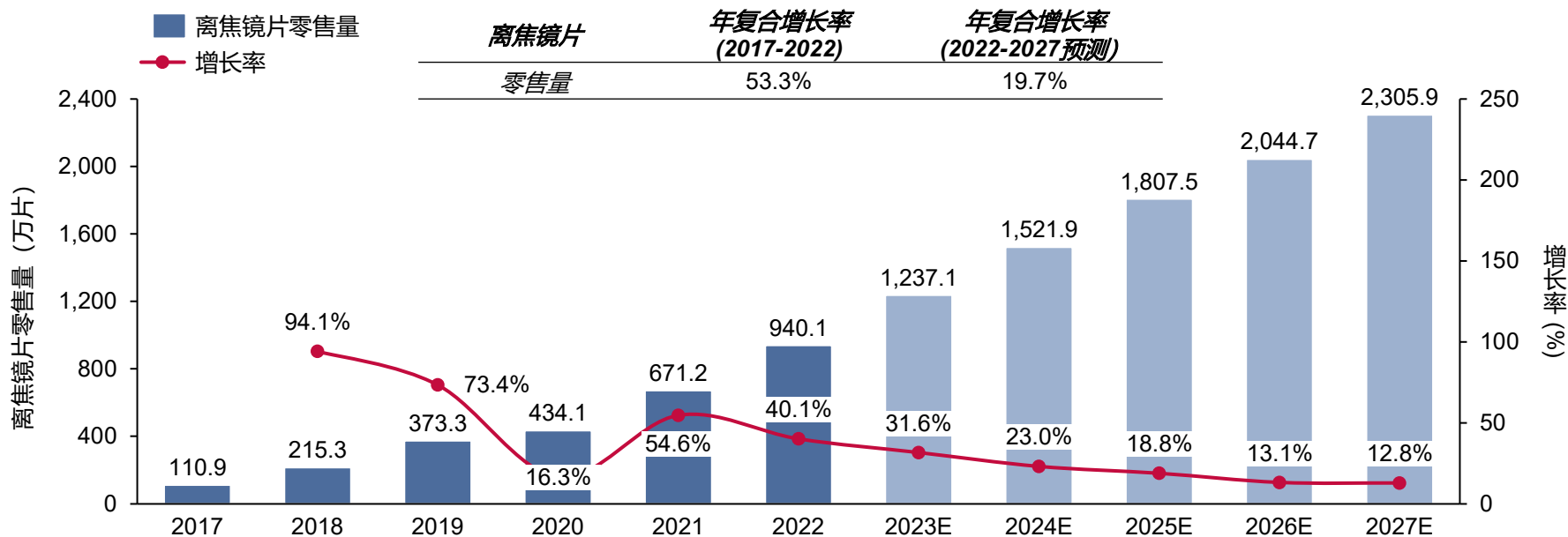
- 2017年至2022年，不断有镜片制造厂商开始布局离焦镜片市场，因此大量的近视管理需求被释放，市场迎来高速增长。2017年至2022年中国青少年近视管理离焦镜片市场处于高速发展阶段。中国青少年近视管理离焦镜片市场规模按零售额计从2017年的16.6亿元快速上升到2022年的102.5亿元，年复合增长率约为43.9%。
- 近年来，国家多次出台近视防控矫治、眼健康等相关政策，社会层面上持续推出爱眼护眼科普活动，引发家长、学校对青少年儿童视力保护的关注与重视，而离焦镜的市场认知度亦在不断提升。预计2027年，中国青少年近视管理离焦镜片市场规模按零售额计将达到230.6亿元，2022年至2027年的年复合增长率约为17.6%。

来源：弗若斯特沙利文

中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

中国青少年近视管理离焦镜片市场规模 – 按零售量计

青少年近视管理离焦镜片市场规模，按零售量计（中国），2017 – 2027预测



- 中国青少年近视管理离焦镜片市场零售量主要指离焦镜片生产企业在国内市场获得的零售量。2017年至2022年，由于不断有新进入者加入离焦镜片市场，中国青少年近视管理离焦镜片市场处于高速发展阶段。中国青少年近视管理离焦镜片市场规模按零售量计从2017年的110.9万片快速上升到2022年的940.1万片，年复合增长率约为53.3%。2020年受疫情影响，增长率放缓，但由于离焦镜片需求具有一定刚性，整体市场仍保持增长。
- 随着离焦镜片在青少年近视人群中的渗透率不断增加，预计2027年，中国青少年近视管理离焦镜片市场规模按零售量计将达到2,305.9万片，2022年至2027年的年复合增长率约为19.7%。

来源：弗若斯特沙利文

中国青少年近视管理离焦镜片概览

相关政策分析

法规名称	发布时间	发布部门	关键信息
《“十四五”全国眼健康规划（2021-2025年）》	2022	国家卫生健康委	<ul style="list-style-type: none"> “十四五”期间，着力加强眼科医疗服务体系建设、能力建设、人才队伍建设，持续完善眼科医疗质量控制体系，推动眼科优质医疗资源扩容并下延，有效推进儿童青少年近视防控和科学矫治工作，实现儿童青少年眼健康整体水平不断提升。
《儿童青少年近视防控适宜技术指南（更新版）》	2021	国家卫生健康委	<ul style="list-style-type: none"> 坚持防控为主，实施经典的三级预防措施。一是普及近视防控核心知识，培养健康用眼行为；二是筛查视力不良和近视患病率，发挥视力健康管理效应；三是倡导已经近视的儿童青少年增加更多的日间户外活动时间、减少近距离用眼行为、及时佩戴眼镜或采取其他矫正方法。
《儿童青少年近视防控光明行动工作方案（2021-2025年）》	2021	教育部等15个全国综合防控儿童青少年近视工作联席会议机制成员单位	<ul style="list-style-type: none"> 健全完善儿童青少年近视防控体系，到2025年每年持续降低儿童青少年近视率，有效提升儿童青少年实力健康水平。
《学前、小学、中学等不同学段近视防控指引》	2021	教育部	<ul style="list-style-type: none"> 涵盖防控近视关键点，各有重点，措施精准，操作性强，便于传播和普及。进一步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。
《眼镜行业“十四五”高质量发展指导意见》	2021	中国眼镜协会	<ul style="list-style-type: none"> 儿童青少年近视防控也将成为眼镜行业“十四五”发展的一项重要任务，行业将严格执行国家关于青少年验配标准，积极开展青少年视力筛查，发挥眼健康状况哨点作用。在新技术、新设备自主研发工程中，眼镜行业将优先进行与儿童、青少年近视相关的学术和防控技术研究，开发具备自主知识产权的高功效近视控制方案和在镜片、框架眼镜等产品上的应用。
《关于进一步规范儿童青少年近视矫正工作切实加强监管的通知》	2019	国家卫生健康委、市场监管总局等6个部门	<ul style="list-style-type: none"> 进一步规范儿童青少年近视矫正工作，加强市场监管，维护儿童青少年健康权益。落实主体责任，切实规范近视矫正工作，加强科普宣传，科学认知儿童近视矫正行为。
《综合防控儿童青少年近视实施方案》	2018	教育部、国家卫生健康委等8个部门	<ul style="list-style-type: none"> 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。

来源：弗若斯特沙利文

中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

市场驱动因素分析

1

需求扩大

- 随着电子产品快速发展和普及，青少年越来越多地使用电子设备，如智能手机、平板电脑和电视。长时间的近距离用眼和缺乏户外活动使得眼球的调节能力受到挑战，进而增加近视的风险。与此同时，中国的青少年普遍承受着高强度的学业压力，需要长时间近距离阅读教科书、完成作业等等，因此用眼过度导致眼轴长度的改变。再者，一些儿童青少年对于视力保护还不够重视，缺乏正确的用眼习惯和保护措施，在高强度用眼后忽视休息、频繁使用电子产品、在光线不足的环境下用眼等不良习惯加剧近视问题的发展。这些因素使得中国儿童青少年近视率居高不下，同时由于青少年眼球结构尚未完全定型，近视度数容易快速加深，因此中国的近视青少年人群庞大，有巨大的近视管理离焦镜片的需求。



2

教育和家庭关注

- 长久以来，家长和教育机构对青少年近视管理不够重视，有“拿镜片的度数换考试的分数”这一短视的错误观念。近年来，国家不断引导家庭和教育机构关注青少年近视问题，让他们认识到近视对学生学习和生活产生的负面影响。随着家长和教育机构认识到近视是一个日益严重的健康问题，对近视管理产品的需求也将增加。而离焦镜片作为一种非侵入性、方便佩戴的近视管理解决方案，将得到家长和教育机构的关注，有助于扩大离焦镜片的渗透率，扩大市场规模。



来源：弗若斯特沙利文

中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

市场驱动因素分析（续）

3

技术创新

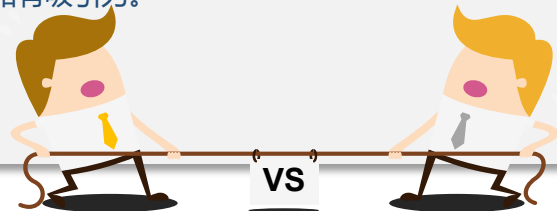
- 离焦镜片的技术发展经历了第一代“周边离焦”和第二代“多点离焦”也叫“微透镜离焦”，根据《亚洲近视管理共识2021》其等效球镜度减缓率也从15%提升到了60%左右。顺应青少年近视防控需求，镜片生产企业推出了多种新型产品，包括以依视路绿宝贝为代表的渐进多焦点镜片，以蔡司成长乐、明月轻松控为代表的周边离焦镜片，以豪雅新乐学、明月轻松控Pro、依视路星趣控为代表的多点近视离焦镜片。新技术的广泛应用利于催化青少年功能性镜片市场的快速发展，以及提升离焦镜片产品的附加值。未来通过创新的光学设计和制造技术，提升离焦镜片的近视防控有效率，使得消费者对离焦镜片的需求增加。与此同时，技术的创新还促使离焦镜片行业提高制造效率并降低生产成本。新的生产技术和自动化设备的应用使得离焦镜片的生产更加高效，降低了制造成本，相应降低离焦镜片的售价，提高产品竞争力，刺激市场需求。



4

市场竞争激烈

- 长期以来，外资三大品牌豪雅，依视路和蔡司基本占据了我国离焦镜片中高价位档的绝大部分市场。但从2020年开始以明月、万新等为主的国产传统镜片厂商陆续布局近视管理离焦镜片行业，增加了行业内的竞争。这种竞争有助于推动产品创新和质量提升，以吸引更多消费者选择离焦镜片。与此同时，更多的国产品牌进入离焦镜片市场，可以提供更多种类和规格的离焦镜片产品。更多的选项满足了消费者多样化的需求，有助于扩大离焦镜片市场。此外，随着更多的镜片制造厂商进入离焦镜片市场，离焦镜片的供应量增加，因此可能导致价格竞争的加剧。这可能会降低离焦镜片的价格，使得更多消费者负担得起，并提升离焦镜片的可得性。更多人能够购买和使用离焦镜片，这有助于推动离焦镜片发展。更多镜片制造厂商进入离焦镜片市场意味着，各个镜片制造厂商为了在市场上取得竞争优势，积极进行研发和创新，推动行业技术不断提升，促使离焦镜片市场更加活跃和有吸引力。



来源：弗若斯特沙利文

中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

发展趋势分析



多功能与个性化定制

- 随着家庭可支配收入的不断增长，消费者对个性化产品的需求也将提升。未来，离焦镜片市场将朝着多功能与个性化定制的方向发展。除了视力矫正，离焦镜片还将提供更多功能，如散光矫正、防蓝光等。这些附加功能可以满足不同消费者的特殊需求。在个性化方面，因为每个人的眼部特征和视觉需求都不同，因此个性化定制离焦镜片能够更好地满足这种个体差异。通过采集和分析个体的眼部数据，如角膜形状、眼轴长度等，离焦镜片制造商可以定制适合每个人的镜片。这种个性化能够提供更有效的视力矫正效果，提高镜片的适配性和舒适度。



数字化技术应用

- 数字化技术的应用使得离焦镜片制造商对离焦镜片进行更精准的测试和调整以适配不同青少年对于离焦镜片的适应程度。通过智能传感器、数据分析、人工智能等工具，更精准地采集和分析青少年眼部数据，从而提供更准确的视力矫正方案。同时，数字化应用也为离焦镜片的个性化视力管理方案提供了可能。通过分析个体的眼部数据和视力需求，离焦镜片制造商可以为每个人提供个性化的视力管理方案，以此提高消费者的满意度和舒适度。此外，数字化技术的应用可以通过内置传感器与智能设备连接，根据每个个体不同的用眼习惯提供个性化的使用建议和提醒，帮助用户合理使用镜片并注意眼部健康。



国产替代

- 中国镜片市场发展多年，经历了较长时间的有品类无品牌历程，早期消费者对国产离焦镜片品牌认知度及好感度较低，更为信任外资背景的国际品牌，但随着近年来，国产品牌例如明月镜片坚持自主创新，不断加大品牌建设投入，使得消费者对于国产离焦镜片品牌的认知度加强，同时产品力也不断提升，为消费者提供优质、高性价比的产品，消费者对于国产品牌的认可度也逐渐提升。未来，随着国产离焦镜片技术和品牌力进一步增强，将实现国产替代。通过本土生产和供应链优势，为消费者提供更经济实惠的选择，让每一个中国青少年都能用得起离焦镜片。

来源：弗若斯特沙利文

1 中国宏观经济概览

2 中国镜片行业概览

3 中国青少年近视管理离焦镜片行业概览

4 附录

缩略词与术语

缩略词与术语

- **GDP**: 国内生产总值

信息来源的限制

- 在尽最大努力的基础上，对市场主要参与者、行业专家等进行了访谈，以收集本报告所需的信息。
- 弗若斯特沙利文不对任何受访者拒绝透露的机密数据或数字的信息差异负责。
- 在无法获得信息的情况下，将采用基于类似指标的数据并结合弗若斯特沙利文内部分析得出估计值。
- 弗若斯特沙利文将在每页的右下角说明信息来源，以便于参考。

数值计算备注

- 本报告中的数值和百分比均为四舍五入所得。由于四舍五入，这些数字加总可能不等于相应的总数。
- 本报告的基准年份是2022年，历史期为2017年至2021年，预测期为2023年至2027年。

公司简介

公司名称	公司简介
公司 A	公司成立于1973年，是中国镜片生产领军企业。公司在技术研发与产品推广上始终站在行业前沿，为消费者提供全品类视觉解决方案。
公司 B	公司成立于1985年，是集研发、生产和销售于一体的全球化优质镜片供应商。公司依托先进的研发技术和制造实力，致力于为客户提供优质的视光产品和产业服务。
公司 C	公司成立于2017年，以构建眼健康生态链为战略方向，成为“眼健康终端成长服务商”，主营眼镜片、老花镜、仪器设备等。
公司 D	公司成立于2012年，是一家中法合资的光学镜片制造和销售企业。公司致力为客户提供更舒适的镜片产品和视光学技术服务。
公司 E	公司成立于2011年，隶属于法国依视路集团，是一家集研发、生产、销售为一体得综合性专业光学产品供应商。
公司 F	公司成立于1985年，于2002年进入中国市场，是韩国一家专业生产和销售树脂镜片的公司，是最早从事树脂镜片生产研发的企业之一，拥有生产树脂镜片经验20余年。
公司 G	公司成立于1846年，于1957年进入中国市场，是知名的眼镜镜片制造商之一，致力于设计和制造镜片、仪器和测量系统，并提供能够不断提高视力保健标准的零售理念和技术服务
公司 H	公司成立于1972年，于1995年进入中国市场，是全球领先的视光企业。公司专注于设计、制造并销售品类丰富的镜片产品，帮助人们矫正和保护视力。
公司 I	公司成立于1941年，于1995年进入中国市场，始终致力于光学技术研发，是全球光学技术领域创新引领者。公司致力于推动视力保健并提供新颖的解决方案，以满足每位配戴者个性化的视觉需求。

研究方法

- 弗若斯特沙利文于1961年在纽约成立，是一家独立的国际咨询公司。弗若斯特沙利文提供行业研究和市场战略，并提供增长咨询和企业培训。弗若斯特沙利文在中国的行业研究范围包括汽车和交通、化学品、材料和食品、商业航空、消费品、能源和电力系统、环境和建筑技术、医疗、工业自动化和电子、工业和机械以及科技、媒体和通信。
- 弗若斯特沙利文报告内容主要包括中国宏观经济概览、中国镜片行业概览、中国青少年近视管理离焦镜片行业概览等。
- 弗若斯特沙利文报告的市场研究过程主要通过详细的一手调研和二手研究进行，一手调研包括与主要行业参与者和行业专家讨论行业现状；二手研究主要包括研究整理公司报告、独立研究报告以及基于弗若斯特沙利文内部研究数据库的数据。
- 总市场规模的预测是基于分析历史数据与宏观经济数据以及特定的相关行业驱动因素的变量关系所得出。
- 弗若斯特沙利文报告的撰写基于以下假设：
 - 全球及中国经济在未来十年将保持稳定增长；
 - 在预测期内，全球及中国的社会、经济和政治环境将保持稳定；
 - 城镇化率提高、政策支持以及需求增长等市场驱动因素；
 - 新冠疫情对全球及中国宏观经济的稳定发展造成短期影响。