

# 近视防控领域的隐形冠军

## ——欧普康视 (300595.SZ) 投资价值分析报告

公司深度

### ◆ 国内角膜塑形镜引领者，稀缺性、成长性成就隐形冠军

欧普是国内角膜塑形镜行业引领者，为国内最早获批的仅有的两家国产 OK 镜生产商之一。公司在行业低潮期坚持规范化、学术推广，逐步成长为专业的角膜塑形企业，已连续 6 年实现营收和扣非净利润双 30%+ 增长，为 A 股隐形冠军个股的代表。

### ◆ OK 镜领域是高成长、高壁垒的偏消费蓝海市场

1) 低渗透率且快增长，仍有 10 倍潜在空间。OK 镜在中国大陆在校近视青少年渗透率仅 0.56%，18 年市场规模约为 51 亿，同比增长 30%，验配量约 64 万副。若能达到中国港台渗透率水平，大陆 OK 镜潜在验配量有望达 756~1446 万副，存 10 倍以上空间。2) “近视低龄化+消费升级+防控政策升级”推动 OK 镜高成长。东亚地区在经济快速发展阶段均有近视率提升且低龄化的情况，而子女教育和健康是消费升级重点，叠加国内近视防控政策升级且落地，预计 OK 镜仍可保持高成长。3) OK 镜进入壁垒高，公司具综合优势。技术人才缺乏和行业监管日趋严格使得 OK 镜行业的进入壁垒逐步提高。公司具备较强的技术团队、营销渠道和售后服务优势，在中低端价位优势明显，并努力向高端产品渗透。

### ◆ “核心产品量价齐升+产品组合丰富+渠道转型”驱动公司高成长

1) 梦戴维&DV：受益消费升级，持续量价提升，其毛利率也随梦戴维进阶款和高端产品 DreamVision 销量占比提升及直销占比提升而提升。2) 衍生产品：“日戴维”和“镜特舒”等 OK 镜衍生系列产品随 OK 镜销售增长的带动而增长，而自有衍生产品组合的持续丰富也提升了其毛利率。3) 渠道转型：公司与重点经销商通过合资或控股深度合作，扩大直销渠道和视光终端覆盖。既可提升产品出厂价，也能更好掌控终端渠道，培育品牌形象。

◆ 盈利预测、估值与评级：考虑近视防控政策加速落地和直销占比提升超预期，略上调 19~21 年 EPS 为 0.75/1.01/1.35 元（原为 0.75/1.00/1.34 元），现价对应 19~21 年 PE 为 47x/35x/26x；综合相对和绝对估值法，上调公司目标价为 44.2 元，维持“增持”评级。

◆ 风险提示：主营业务单一；竞争加剧致违规推广风险；上游供应商集中。

### 业绩预测和估值指标

指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	312	458	626	841	1,118
营业收入增长率	32.60%	47.10%	36.54%	34.44%	32.81%
净利润 (百万元)	151	216	304	408	546
净利润增长率	32.29%	43.34%	40.69%	34.00%	33.92%
EPS (元)	0.37	0.54	0.75	1.01	1.35
ROE (归属母公司) (摊薄)	18.74%	21.12%	23.17%	24.33%	25.27%
P/E	95	66	47	35	26
P/B	17.8	14.0	10.9	8.6	6.6

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2019 年 07 月 12 日

## 增持 (维持)

当前价/目标价：35.49/44.20 元

### 分析师

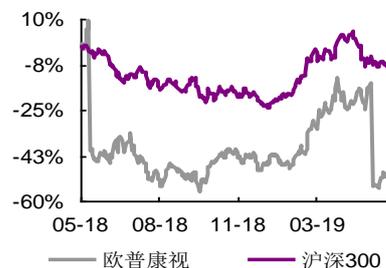
林小伟 (执业证书编号：S0930517110003)  
021-52523871  
[linxiaowei@ebsecn.com](mailto:linxiaowei@ebsecn.com)

梁东旭 (执业证书编号：S0930517120003)  
0755-23915357  
[liangdongxu@ebsecn.com](mailto:liangdongxu@ebsecn.com)

### 市场数据

总股本(亿股)：4.04  
总市值(亿元)：143.33  
一年最低/最高(元)：16.44/39.86  
近 3 月换手率：60.48%

### 股价表现(一年)



### 收益表现

%	一个月	三个月	十二个月
相对	-13.56	28.09	58.73
绝对	-6.36	20.59	38.87

资料来源：Wind

### 相关研报

业绩符合预期,OK 镜保持量价齐升——欧普康视 (300595.SZ) 2019 年中报预告点评  
..... 2019-07-11

## 投资聚焦

### 关键假设

- **OK 镜量价齐升：**考虑近视防控政策推行落地速度较快，对校园近视筛查率助益明显；同时公司产能瓶颈释放，预计 OK 镜销量保持 25% 左右增长。OK 镜因梦戴维进阶款和 DV 销量推广加快而占比提升，同时公司直销占比提升，假设推动公司 OK 镜 19~21 年平均出厂价同比增长 9%/8%/8%。毛利率也随出厂价提升和规模化采购议价 19~21 年分别提升 2.0/0.5/0.5pp。
- **衍生产品受 OK 镜增长和直销终端转型驱动而增长：**普通 RGP 受近视防控政策和新品 DV-GP 上市推动，预计可实现量价齐升，假设 19~21 年销售分别增长 15%/15%/10%，客单价分别增长 5%/3%/2%，毛利率也因出厂价提升而提升 2.0/0.5/0.5pp；护理产品随 OK 镜放量而增长，假设营收同比增 20~25%；其他产品随渠道并表和新设而实现 40~60% 的快速增长。

### 我们报告的创新之处

- 本报告首次测算了 OK 镜在国内近视青少年的渗透率，并明确指出中国港台市场特点参考性相对更强，而不是日韩或美国。
- 本报告提出近视低龄化带来的高度近视风险以及少子化趋势下的奢侈育儿是 OK 镜快速得到家长接受的原因。根据东亚地区的经济发展历程和竞争压力，我们判断 OK 镜很可能长期持续保持快速增长。
- 本报告明确对公司产品组合进行了量价拆分，并在量价趋势判断的基础上，细化了对公司的盈利预测。

### 股价上涨的催化因素

- DreamVision 推广销售超预期：代表公司高端产品受到市场的认可。
- 直销转型带来终端掌控力提升，品牌认可度提升超预期。
- 近视防控政策在各地继续快速落地：推动校园近视筛查渗透率提升。

### 估值与目标价

略上调公司 19~21 年 EPS 预测至 0.75/1.01/1.35 元（原为 0.75/1.00/1.34 元）。采用相对估值法，选取同样具备消费升级或不受医保控费政策压制的特色器械或制药公司为可比公司，包括健帆生物、我武生物、正海生物和长春高新，根据 Wind 一致预测数据，可比公司 19 年平均 PEG 为 1.60，由于欧普康视 19~21 年预期净利润复合增速达到 36%，高于相比公司，我们认为目标 PEG 不应低于可比公司，对应欧普康视目标 19PE 为 57.6 倍，每股价值为 43.4 元。采用 FCFF 和 APV 绝对估值法，公司每股价值为 45 元。综合以上估值方法，给予公司目标价 44.2 元。公司受益消费升级及国家重视近视防控的机遇，在行业高增长的基础上，公司 19~21 年还将迎来渠道扩张、产能释放、高端产品爬坡以及周边组合产品营销放量的增量利好，维持“增持”评级。

# 目 录

1、 国内角膜塑形镜引领者，稀缺性、成长性成就隐形冠军 .....	6
1.1、 稀缺的国产角膜塑形镜龙头，引领行业发展潮流 .....	6
1.2、 公司激励充分，直销渠道快速扩张 .....	6
1.3、 持续优异的业绩表现成就隐形冠军 .....	8
2、 OK 镜：高成长、高壁垒的偏消费蓝海市场 .....	8
2.1、 市场空间：低渗透率且快增长，仍有 10 倍潜在空间 .....	8
2.2、 驱动力：近视低龄化+消费升级+防控政策升级 .....	12
2.3、 竞争格局：OK 镜进入壁垒高，欧普具综合优势 .....	20
3、 “OK 镜量价齐升+产品组合丰富+渠道转型”驱动公司高增长 .....	23
3.1、 梦戴维&DV：量价齐升趋势明显，未来仍可保持高增长 .....	24
3.2、 衍生产品：产品组合持续丰富，直销驱动成长 .....	27
3.3、 渠道：与重点经销商深度合作，强化直销渠道 .....	31
4、 盈利预测 .....	32
4.1、 关键假设 .....	32
4.2、 盈利预测 .....	33
5、 估值水平与投资评级 .....	34
5.1、 相对估值 .....	34
5.2、 绝对估值 .....	34
5.3、 估值结论与投资评级 .....	35
5.4、 股价驱动因素 .....	36
6、 风险提示 .....	36

## 图表目录

图 1：欧普康视发展历程梳理.....	6
图 2：欧普康视股权结构和公司架构梳理（截至 2018 年底）.....	7
图 3：公司营收及同比增长（12A~19Q1）.....	8
图 4：公司扣非归母净利润及同比增长（12A~19Q1）.....	8
图 5：各类角膜接触镜区别.....	9
图 6：角膜塑形镜发展历程.....	9
图 7：中国角膜塑形镜市场规模快速增长（出厂口径）.....	10
图 8：中国角膜塑形镜国产市占率略有下滑.....	10
图 9：青少年在校生人数变化情况（2005-2018）.....	11
图 10：青少年在校近视人群组成（单位：万人，2018）.....	11
图 11：东亚地区 OK 镜占角膜接触镜配镜比重.....	12
图 12：东亚地区角膜接触镜配戴率（占总近视人口）.....	12
图 13：东亚国家和地区在过去 50 年均经历了近视率的陡峭上升.....	12
图 14：中美两国基尼系数变化比较.....	13
图 15：全球教育投资回报率比较（1990s~2000s）.....	13
图 16：在校学生近视率持续增长且呈现低龄化趋势.....	13
图 17：中国人均可支配收入、个人卫生支出、人均医疗保健支出增速情况（2014-2018）.....	14
图 18：家长对子女人均教育支出及其与人均 GDP 比重.....	14
图 19：软镜组-OK 镜组各项近视指标变化表.....	15
图 20：OK 镜和软镜组眼轴长度变化图.....	15
图 21：OK 镜相比其他近视防控方式在减缓青少年眼轴伸长方面的功效比较的文献 Meta 分析.....	16
图 22：十六种近视防控方法对延缓近视青少年眼轴伸长程度比较的文献 Meta 分析.....	16
图 23：角膜塑形镜优势.....	18
图 24：主要国家每百万人口眼科医师及视光师数量.....	20
图 25：国内角膜塑形镜验配量竞争格局（2018 年）.....	23
图 26：公司硬性角膜塑形镜相关产品及品牌.....	23
图 27：欧普康视收入结构变化情况（2012-2018）.....	24
图 28：欧普康视毛利结构变化情况（2012-2018）.....	24
图 29：欧普康视产品销量和增速变化.....	24
图 30：欧普康视 OK 镜销售及增长情况.....	24
图 31：欧普康视 OK 镜出厂价及增长.....	25
图 32：欧普康视 OK 镜销量结构（2018）.....	25
图 33：欧普康视产品直销和经销销售额占比变化情况.....	26
图 34：欧普康视 OK 镜毛利率及成本出厂价变化情况.....	27
图 35：欧普康视 OK 镜采购材料均价及变化情况.....	27

图 36：欧普康视普通 RGP 系列产品 .....	28
图 37：欧普康视普通 RGP 收入及增长情况 .....	29
图 38：欧普康视普通 RGP 销量及增长情况 .....	29
图 39：欧普康视普通 RGP 出厂价及增长情况 .....	29
图 40：欧普康视普通 RGP 毛利率及变动情况 .....	29
图 41：欧普康视护理产品营收、增长及毛利率变化情况 .....	30
图 42：欧普康视护理产品营收及毛利占比变化情况 .....	30
图 43：镜特舒家族护理品 .....	30
图 44：欧普康视框架镜等其他营收及毛利率变化情况 .....	31
图 45：欧普康视框架镜等其他营收及毛利占比变化情况 .....	31
图 46：按地区分布的收入构成（2012~2018） .....	32
表 1：欧普康视股权激励情况梳理 .....	7
表 2：配戴 OK 镜和普通 RGP 镜片 3 个月后中心屈光度改变 .....	15
表 3：角膜塑形镜与其他近视矫正方式比较梳理 .....	18
表 4：全国各省（市、自治区）已发布的省级防控儿童青少年近视实施/行动方案情况（截至 2019.07.07） .....	19
表 5：角膜塑形镜行业相关政策梳理 .....	21
表 6：各品牌角膜塑形镜产品对比 .....	21
表 7：日戴维适用人群 .....	28
表 8：日戴维与软性角膜接触镜对比 .....	28
表 9：欧普康视收入拆分预测表（2017~2021E） .....	33
表 10：欧普康视及可比公司盈利预测和估值（股价截至 2019 年 7 月 12 日） .....	34
表 11：欧普康视绝对估值法的关键性假设一览 .....	34
表 12：欧普康视 FCFF 估值表 .....	35
表 13：欧普康视绝对估值敏感性分析表 .....	35
表 14：欧普康视绝对估值结果汇总 .....	35
表 15：2013-2018 年度向第一大供应商博士伦采购情况 .....	36

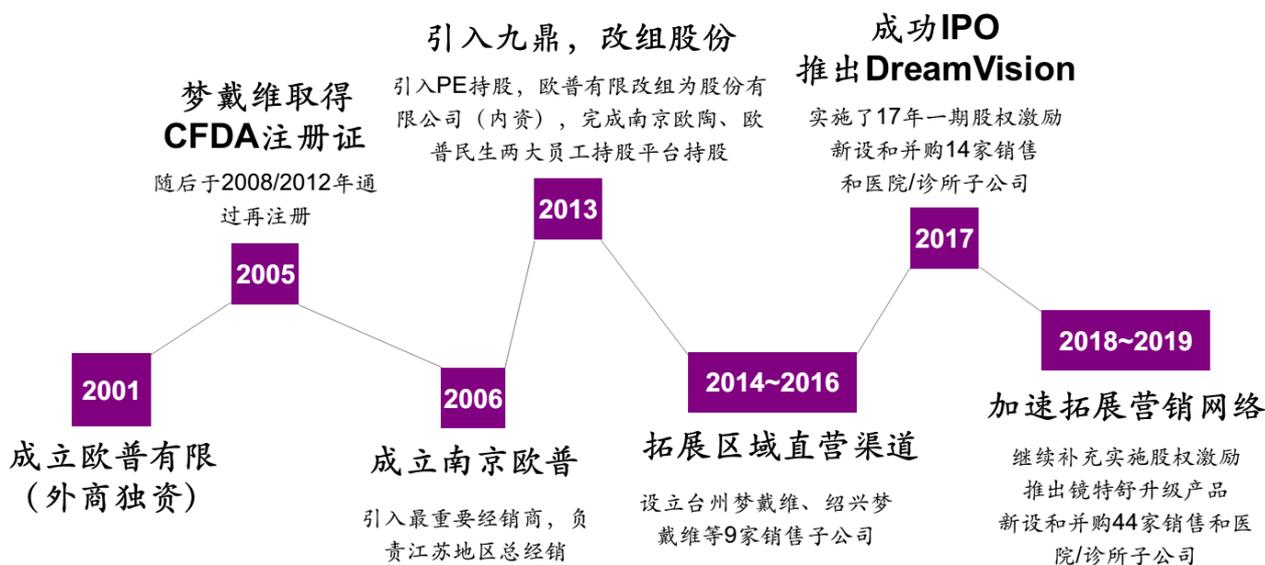
## 1、国内角膜塑形镜引领者，稀缺性、成长性成就隐形冠军

### 1.1、稀缺的国产角膜塑形镜龙头，引领行业发展潮流

**角膜塑形镜国内领军企业。**公司于2000年初创，其核心产品梦戴维（角膜塑形镜，Orthokeratology lens，简称OK镜）于2005年在中国获批，是国内最早获批的国产厂家。目前，公司仍是国内仅有的两家获批角膜塑形镜产品注册证的国产厂家，另一家是爱博诺德（2019年3月获批）。目前公司旗下拥有DreamVision、梦戴维、日戴维、华锥、镜特舒等全系列角膜塑形系列产品和配套产品，产品已进入全国800多家医疗机构，累计使用人数超过70万，是行业领军企业。

**坚持规范化、学术化推广，引领行业潮流。**2001年初，“OK镜”致残事件爆发，刚刚起步的中国硬性角膜接触镜事业陷入低谷。基于对角膜塑形技术的信心及其在中国的广阔应用前景，公司将研发及生产基地从美国迁到国内，重点开发国内市场。公司多年来一直坚持规范化推广，创建了“梦戴维技术应用体系”并持续完善，从产品创新、验配规范、技术培训与支持、学术推广与交流、营销管理等多方面努力，全方位强化角膜塑形及其它硬镜技术应用的安全性。可以理解，欧普康视是OK镜行业从低潮期走向繁荣期的主要推动企业。

图 1：欧普康视发展历程梳理



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所

### 1.2、公司激励充分，直销渠道快速扩张

**实控人陶悦群博士具备眼视光专业背景。**陶悦群先生持有公司 37.2% 股份，为实际控制人，同时也是董事长、总经理和技术总监。陶悦群先生是美国加州大学洛杉矶分校（UCLA）工程博士，曾任加州大学研发顾问和加州州立大学授课教授，参与编著《现代角膜塑形学》，具有较强的眼视光专业研发背景。

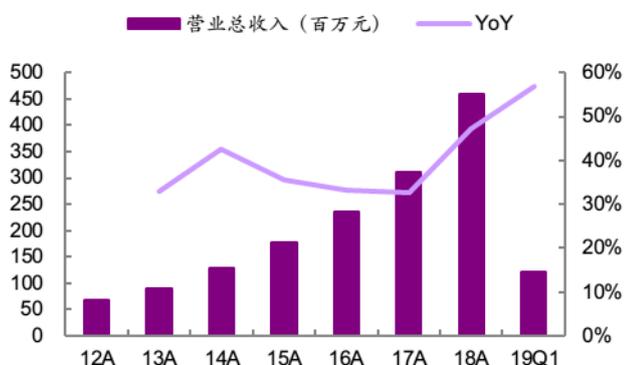


### 1.3、持续优异的业绩表现成就隐形冠军

业绩持续高增长，营收和利润已实现六年近六倍增长。公司作为 OK 镜领军企业，近年来明显受益于 OK 镜的消费升级趋势。截至 18 年底，公司已连续 6 年实现营收和扣非净利润双 30%+ 的连续增长，其中 18 年收入达 4.58 亿元，相比 12 年增长了 5.7 倍，扣非净利润达 1.90 亿元，相比 12 年增长了 5.6 倍。从 19Q1 业绩来看，收入和净利润仍有加速增长趋势。持续优异的业绩表现也成就了公司的隐形冠军之路。

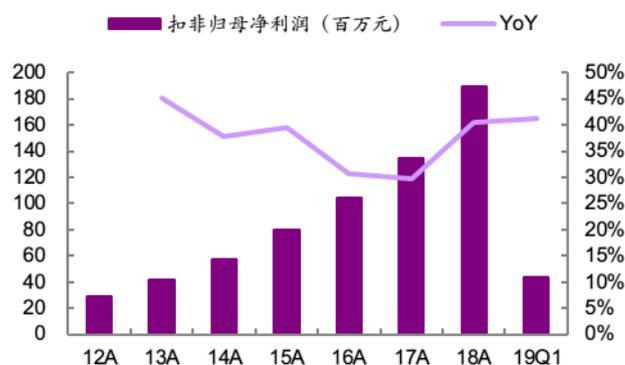
业绩的持续高增长也带来的股价的优异表现。自上市（2017 年 1 月 17 日）以来，公司股价已经涨了 6.3 倍（股价取 2019 年 7 月 12 日，相对 IPO 发行价），最高股价涨幅达到 7.2 倍。

图 3：公司营收及同比增长（12A~19Q1）



资料来源：Wind，光大证券研究所

图 4：公司扣非归母净利润及同比增长（12A~19Q1）



资料来源：Wind，光大证券研究所

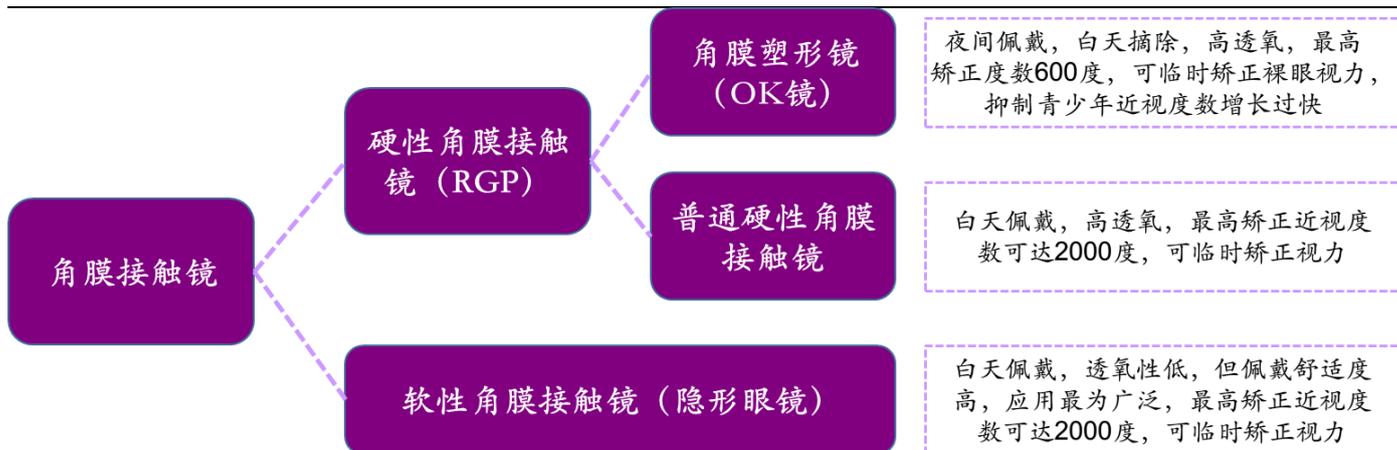
## 2、OK 镜：高成长、高壁垒的偏消费蓝海市场

### 2.1、市场空间：低渗透率且快增长，仍有 10 倍潜在空间

#### 2.1.1、OK 镜：可延缓近视的特殊 RGP

**OK 镜是具备角膜塑形功能的 RGP。**角膜接触镜（Contact Lens）是一种戴在眼球角膜上，用于矫正视力或保护眼球的特殊镜片，俗称“隐形眼镜”，包括硬镜和软镜两种。大众认知的“隐形眼镜”主要为软性角膜接触镜，而硬性角膜接触镜简称 RGP（Rigid Gas Permeable Contact Lens 的简称），相比软镜而言具备高透氧性、高耐用性、视觉效果更好以及可矫正散光等优势。角膜塑形镜（Orthokeratology Lens, Ortho-K），俗称“OK 镜”，是根据人眼角膜形态特殊设计的 RGP，可临时性矫正佩戴者的视力，属于非手术性的物理方法矫正视力的医疗器械。

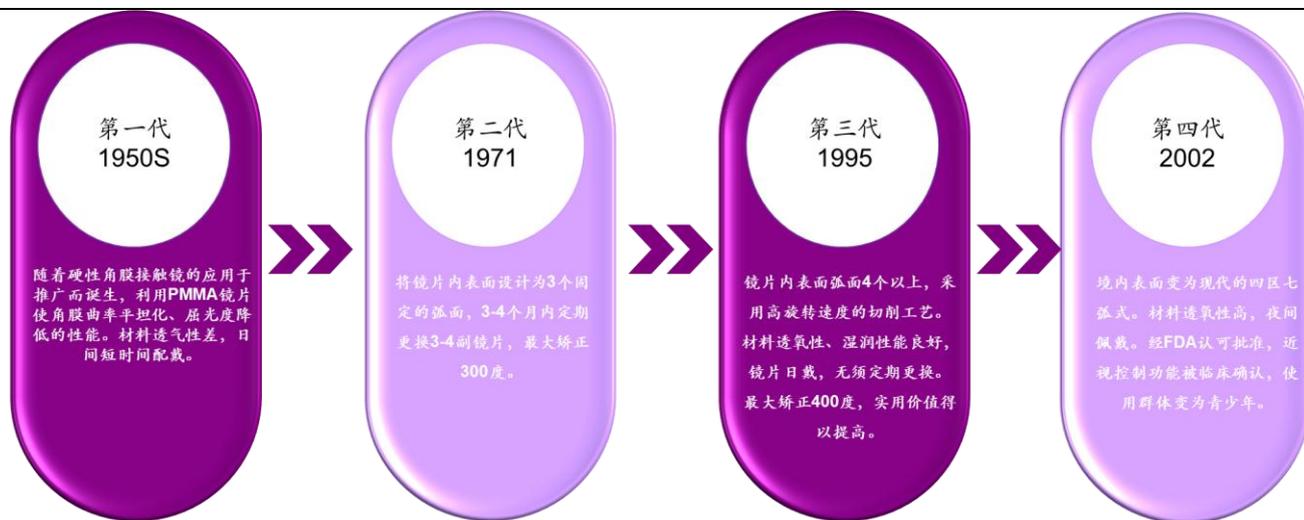
图 5：各类角膜接触镜区别



资料来源：中华眼科协会、光大证券研究所

**最新 OK 镜技术已发展至第四代。**OK 镜发展至今一共经历了四代演变：第一代 OK 镜源于 1962 年的第七届国际角膜接触镜会议的报道，但因采用无透氧性材料以及设计的缺陷，使得近视矫正效果不佳且副作用大，未广泛应用于临床。随着高透氧性材料的研发成功、电脑验配加工技术的完善以及角膜地形图的应用，二、三代 OK 镜相继于 70 年代和 90 年代问世，但仍只能日间配戴。美国 FDA 于 2002 年首次批准使用高透氧系数材料制作的夜戴型 OK 镜的临床应用，也就是通常所说的第四代 OK 镜。

图 6：角膜塑形镜发展历程



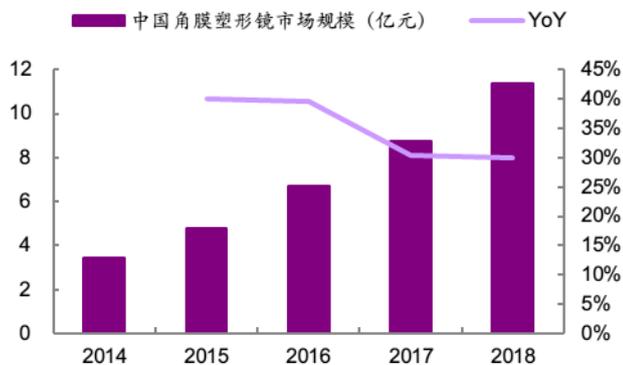
资料来源：公司招股说明书，美国角膜塑形学会网站，光大证券研究所

### 2.1.2、市场规模：2018 年约 51 亿元，保持 30%以上较快增长

中国角膜塑形镜 18 年终端规模估计约 51 亿元，保持 30%左右快速增长。据日本隐形眼镜龙头公司目立康（Menicon，日本阿迩发的母公司）的调查数据，2018 年中国角膜塑形镜市场的出厂规模为 11.4 亿元人民币，而 2014 年该市场规模仅为 3.42 亿元，2014-2018 年 CAGR 高达 36%。参考终端销售价约为出厂价的 4.5 倍，则角膜塑形镜 2018 年国内终端规模约为 51 亿元。

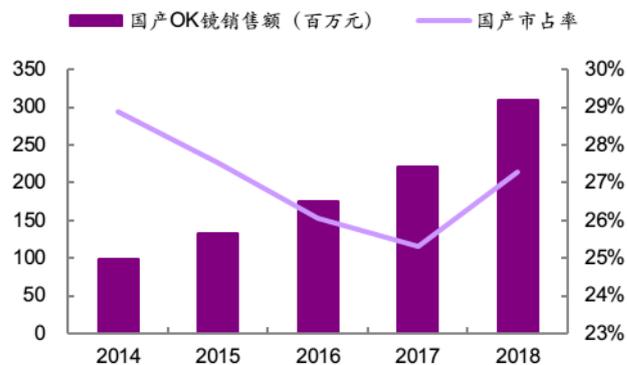
参考估算终端规模以及国产/进口产品的终端平均售价(约 8000 元/副)，我们估算 2018 年中国角膜塑形镜验配量约为 64 万副。以上市场规模估算不包括护理液，考虑护理液约 1200 元的人均年费用，预计护理液等衍生产品的市场规模约为 8 亿元，则 2018 年 OK 镜及其衍生产品市场规模约为 59 亿元。

图 7：中国角膜塑形镜市场规模快速增长（出厂口径）



资料来源：Menicon 调查，光大证券研究所  
注：汇率取 1 日元=0.062 元人民币

图 8：中国角膜塑形镜国产市占率略有下滑



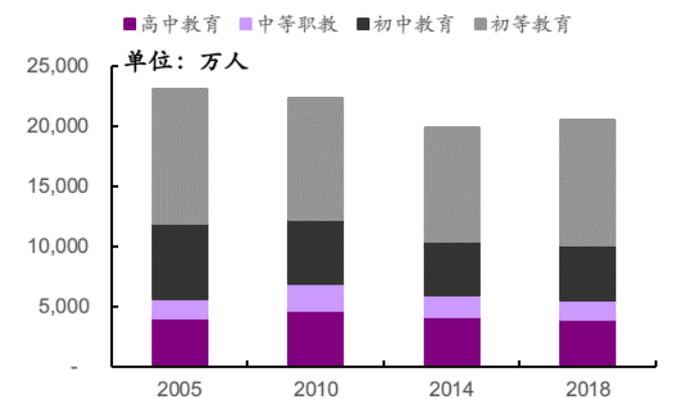
资料来源：Menicon 调查、欧普康视年报，光大证券研究所

角膜塑形镜验配量国产率约为 24%。19 年之前，欧普康视是大陆地区唯一的 OK 镜生产厂家，因此国产率即为欧普康视的市占率。我们估计 2018 年梦戴维出厂 15.5 万副，验配量市占率约为 24%。

### 2.1.3、潜在空间：渗透率不足 1%，具备十倍成长空间

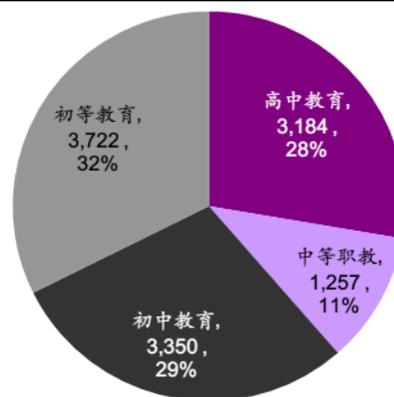
中国青少年总体近视率超过 50%。《国民健康视觉报告》指出：“2012 年我国近视总人口 4.5 亿左右，每年近视增长率约为 6%（是全国总人口增长率的 10 倍），预期到 2020 年近视人口将达 7 亿，患病率近 50%，高度近视人数将达 4000 万-5155 万。”2019 年 4 月，卫健委发布《2018 年全国儿童青少年近视调查结果》，我国青少年（从幼儿园到高中）总体近视率为 53.6%，其中 6 岁儿童为 14.5%，小学生为 36%，初中生为 72%，高中生为 81%。据教育部统计数据，2018 年全国共有高中在校生 3931 万、中等职教在校生 1552 万、初中在校生 4653 万以及初等教育在校生 10339 万人，合计为 20475 万人。参考卫健委统计的近视率数据，则初等教育在校生近视人数约为 3722 万人，初中在校生近视人数约为 3350 万人，高中和中专在校生近视人员合计约为 4441 万人，估计 **2018 年中国青少年总近视人数达到 11513 万人。**

图 9：青少年在校生人数变化情况（2005-2018）



资料来源：教育部，光大证券研究所

图 10：青少年在校近视人群组成（单位：万人，2018）

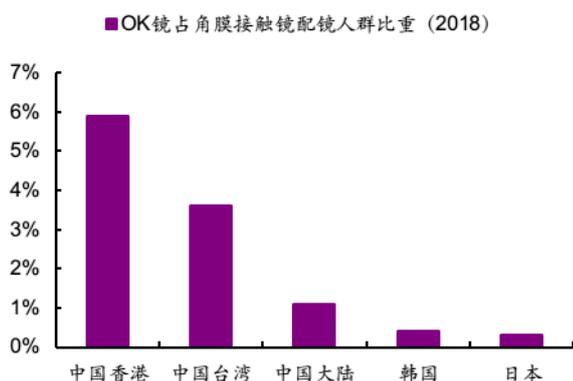


资料来源：教育部、卫健委，光大证券研究所

**OK 镜在校青少年近视人群的渗透率仅为 0.56%**。考虑 2018 年 OK 镜共计配镜 64 万副，则 OK 镜在中国大陆在校青少年的渗透率为 0.31%，在中国大陆在校近视青少年中的渗透率为 0.56%。若按总人口计算，2018 年中国大陆共计有近视人群约 7 亿人，总人口 14 亿人，强生视力健数据显示国内即使是一线城市隐性眼镜配戴率也仅 13%，而据动脉网统计，国内配戴角膜接触镜（隐形眼镜）人群仅为近视人群的 7%（6~8%），即约 4900 万人，则 OK 镜在总近视人群渗透率约为 0.091%，在总人口中的渗透率约为 0.046%，在配戴角膜接触镜人群中的渗透率为 1.3%。

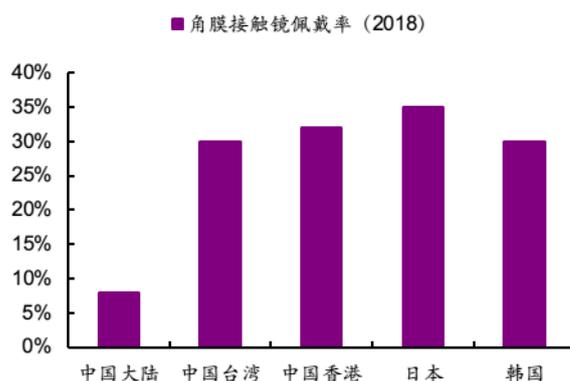
参考港台地区，国内 OK 镜仍有 10 倍以上成长空间，仅考虑青少年仍有 9 倍空间。据 Science Daily 调查数据，日本、韩国、中国香港和中国台湾等东亚国家和地区的角膜接触镜（俗称隐形眼镜）配戴率约为 30~35%（占近视人口比重），其中中国香港、中国台湾、韩国和日本的 OK 镜配戴人群分别占角膜接触镜配戴人群的 5.9%、3.6%、0.4%和 0.3%（资料来源：B. Morgan, et.al, International survey of orthokeratology contact lens fitting, *Contact Lens and Anterior Eye*, 2018）。中国香港和中国台湾 OK 镜配戴率高主要和当地推荐使用 OK 镜进行青少年近视防控有关，而韩国和日本在青少年近视防控上选择 OK 镜的较少。考虑到中国香港和中国台湾在学业压力及对近视防控的重视和 OK 镜推荐程度和大陆相近，若大陆角膜接触镜配戴率以及 OK 镜在角膜接触镜的占比达到港台水平，则 OK 镜在大陆潜在配镜量为 756~1446 万副，相比 18 年 64 万副的配戴量，大陆 OK 镜仍有 12~23 倍的潜在成长空间。若仅考虑大陆 1.15 亿在校近视青少年人群，符合角膜塑形镜适应症的目标人群约为 10%，则青少年目前适配人群约为 1150 万人。假设最终有 50%的目标适配人群进行 OK 镜配镜，则青少年 OK 镜潜在需求空间为 575 万副，约为 18 年配戴量的 9 倍。

图 11：东亚地区 OK 镜占角膜接触镜配镜比重



资料来源：Contact Lens and Anterior Eye, 光大证券研究所

图 12：东亚地区角膜接触镜配戴率 (占总近视人口)



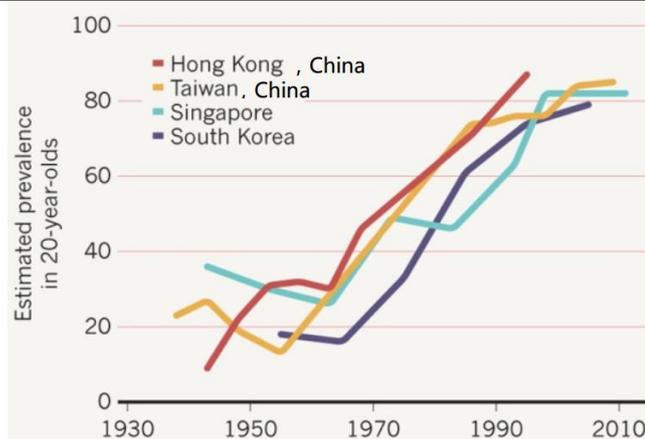
资料来源：强生视力健, 光大证券研究所

## 2.2、驱动力：近视低龄化+消费升级+防控政策升级

### 2.2.1、东亚地区近视低龄化趋势明显

韩国、新加坡等东亚发达经济体均有过青少年近视率大幅提升的历史。澳洲国立大学 Ian Morgan 教授的数据显示，自二战以来，韩国、新加坡、中国香港和中国台湾等东亚发达国家和地区的青少年均出现了近视率大幅攀升的阶段，从 1950 年的 20~30% 快速提升至 2010 年的 80%~85%，近视最主要的原因是长时间高强度的近距离用眼。中国作为东亚地区最大的后发成长型经济体，同样存在：①高人口密度下的高竞争压力；②经济腾飞期教育存在高投资回报的历史记录；③经济增长放缓后，对子女的教育投资的存在惯性，且竞争压力加大之下反而会加剧对教育投资的重视程度。

图 13：东亚国家和地区在过去 50 年均经历了近视率的陡峭上升

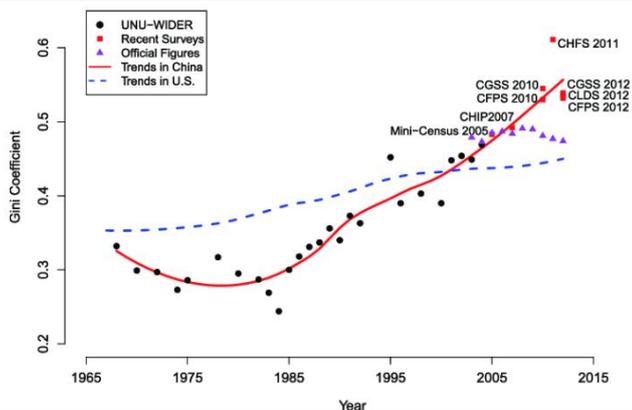


资料来源：Nature (Ian Morgan, Australian Natl Univ.)、光大证券研究所

贫富差距拉大和高教育回报率会加剧“密集型育儿”流行，进而导致高近视率。据耶鲁大学教授齐利博蒂 (Fabrizio Zilibotti) 和西北大学教授德普克 (Matthias Doepke) 合作发表的论著《Love, Money & Parenting》，1970s 以来，全球范围内父母在育儿上投入的时间呈现出明显的上升趋势。但全球范围内，不同国家间的育儿方式差异较大：在瑞典等贫富差距较小的北欧国家，放任型育儿 (Permissive) 较为常见；而在美国、中国、英国以及东亚

国家和地区，权威型育儿 (Authoritative) 较多，这主要是不同国家的收入不平等程度以及教育回报率最相关。贫富差距越大、教育投资回报率越高的国家，如中国、美国、韩国等，其父母越重视子女的“努力”特质，也会对子女的教育施压更多的压力。和欧美全民体育的大环境不同，中国青少年的户外运动时长较短，这也导致国内近视率持续攀升且仍将长期居高不下。

图 14：中美两国基尼系数变化比较



资料来源：Yu Xie, Xiang Zhou, Income inequality in today's China, PNAS, 光大证券研究所

图 15：全球教育投资回报率比较 (1990s~2000s)

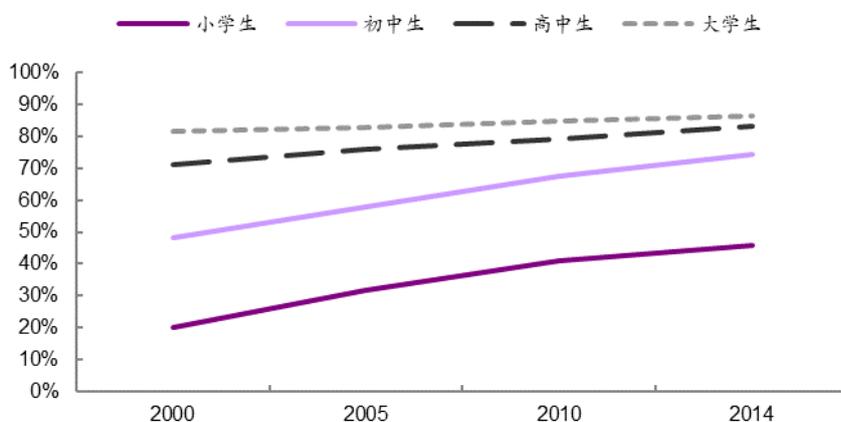
Region	Overall rate of return (%)	Mean years of schooling
Latin America and Caribbean	11.0	7.3
Sub-Saharan Africa	10.5	5.2
East Asia and Pacific	8.7	6.9
South Asia	8.1	4.9
Advanced Economies	8.0	9.5
Europe and Central Asia	7.3	9.1
Middle East and North Africa	5.7	7.5
World average	8.8	8.0

资料来源：世界银行，光大证券研究所

中国大陆目前虽仍处于发展阶段，但大学生的近视率也高达 70~90%，已接近东亚发达经济地区的近视率水平。考虑到国内人口仍在向沿海发达地区聚集，竞争压力和对子女教育的投资很难降低，未来国内近视率仍会长期提升并持续高企。

中国儿童青少年近视发展极快，且低龄化现象明显。据教育部调查数据，中国小学生 2000 年近视率约为 20%，到 2014 年已达 46%；初中生近视率也从 48% 提升至 74%。由于青少年仍处于发育阶段，若不及时进行干预，近视越早的学龄儿童发展为 500 度以上的高度近视的可能性越大。高度近视又被称为病理性近视，并不简单是普通近视的加强版。据 WHO (2015) 报告，高度近视可导致严重的致盲性并发症，包括视网膜下血管新生、青光眼、白内障、视网膜脱落和飞蚊症等，高度近视导致以上各类并发症的风险均远高于普通近视。

图 16：在校学生近视率持续增长且呈现低龄化趋势



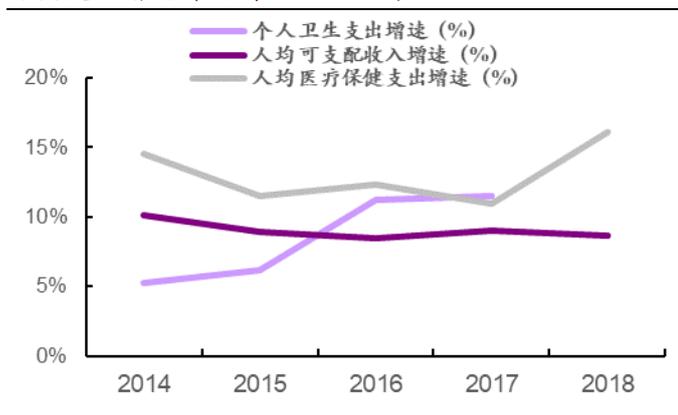
资料来源：教育部，光大证券研究所

近视低龄化及高度近视并发症的风险凸显国内近视防控的重要性。由于近视平均发病时间逐步前移，且青少年学业压力可谓有增无减，国内青少年患上高度近视的可能性明显加大。我们认为可预见的高度近视风险及其并发症带来的致盲性风险是驱动国内家长为子女配戴OK镜以延缓近视发展的最核心驱动力。

### 2.2.2、子女教育和健康是消费升级的重点领域

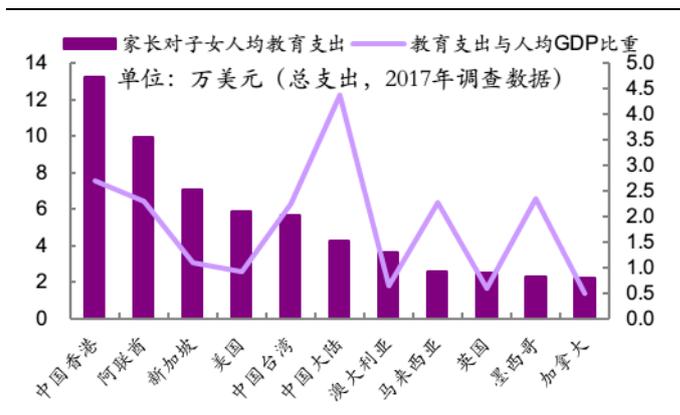
生活水平提高促使保健意识提升，健康保障花费日益增多，人们更加追求安全、舒适、高效的现代化视力矫正方法。一方面，随着人们生活水平的提高，中国居民消费水平、人均GDP和人均可支配收入稳健增长，人们有更多的经济能力追求消费层次更高，更高效的服务。2014年-2018年人均可支配收入增速保持稳中有降，但仍在7~8%左右，而个人卫生支出增速和人均医疗保健支出增速持续高于人均可支配收入增速，可以看出国内健康消费相对收入增长更为超前。另一方面，家长对孩子的健康成长越来越重视，从2017年全球教育报告来看，我国家长对子女的人均教育支出近29万，排世界第六，教育支出为人均GDP的4.86倍，远远高出其他国家。在近视方面，由于近视患病年龄日渐低龄化，若不及时重视近视防控，青少年由近视发展为高度近视的可能性将明显增长，家长也更加希望通过一种伤害最小、效果最佳的方式为孩子缓解近视。

图 17：中国人均可支配收入、个人卫生支出、人均医疗保健支出增速情况 (2014-2018)



资料来源：国家统计局、卫健委，光大证券研究所  
注：2018年个人卫生支出数据尚未更新

图 18：家长对子女人均教育支出及其与人均GDP比重



资料来源：汇丰银行《2017年全球教育报告》、世界银行，光大证券研究所

### 2.2.3、权威期刊和临床指南持续验证，防控政策落地加速

多篇眼科学顶级期刊文献证实OK镜在延缓青少年近视度数加深上具有良好功效。美国俄亥俄州立大学视光学院的Walline团队对40名8~11岁且屈光度数为-0.75D~-4.00D以及地域1.00D散光的儿童进行了为期2年的跟踪试验，结果显示OK镜组每年的眼轴伸长率要明显低于软性隐形眼镜组(年变化的平均差=0.16mm, p=0.0004) (Br J Ophthalmology, 2009)。来自新南威尔士大学视光与视觉科学学院的Swarbrick团队对16名近视儿童进行了为期3个月的跟踪试验(一眼夜戴OK镜，一眼日戴RGP)，结果显示OK镜可以明显降低近视程度，但普通RGP则在降低屈光度上没有呈现显著差异 (Optometry and Vision Science, 2011)。来自温州医大、解放军

一八〇医院、国际著名眼科研究机构——意大利 IRCCS G.B. Bietti 基金会、佛罗伦萨大学的学者通过对 189 篇比较治疗组（角膜塑形镜）与对照组（单视眼镜）在减慢儿童眼轴伸长方面的疗效、安全性方面的论文进行 meta 分析，结果表明在 2 年观察期间，角膜塑形镜在减缓眼轴生长方面要显著优于对照组之间，平均差异为 0.27mm (95%CI, 0.32 至 0.23; p<0.01) (*Journal of Ophthalmology*, 2015)。来自温州医大、解放军一八〇医院、英国 ABM 大学等多个眼科研究团队的学者对 16 种青少年近视防控手段进行了文献 Meta 分析，结果显示 OK 镜对眼轴增长的控制效果位列第四，仅次于不同浓度的阿托品，效果优于其他的方式如配戴框架眼镜、隐形眼镜、普通 RGP (*Ophthalmology*, 2016)。

图 19: 软镜组-OK 镜组各项近视指标变化表

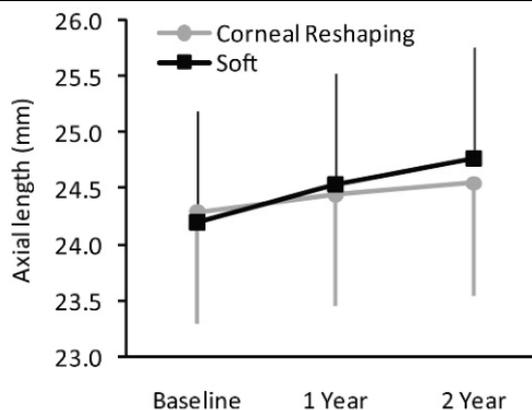
Table 4 Mean (SD) adjusted differences (soft-corneal reshaping) in axial ocular dimensions at each visit

Outcome	Baseline	Year 1	Year 2
Anterior chamber depth (mm)	-0.03 (0.37)	+0.05 (0.35)	+0.08 (0.38)
Lens thickness (mm)	+0.03 (0.21)	+0.02 (0.20)	+0.04 (0.22)
Vitreous chamber depth (mm)	-0.09 (1.02)	-0.01 (1.09)	+0.11 (1.11)
Axial length (mm)	-0.10 (1.05)	+0.05 (1.06)	+0.22 (1.12)

Positive numbers indicate that soft contact lens wearers have longer dimensions.

资料来源: Walline, *Br J Ophthalmology*, 2009, 光大证券研究所

图 20: OK 镜和软镜组眼轴长度变化图



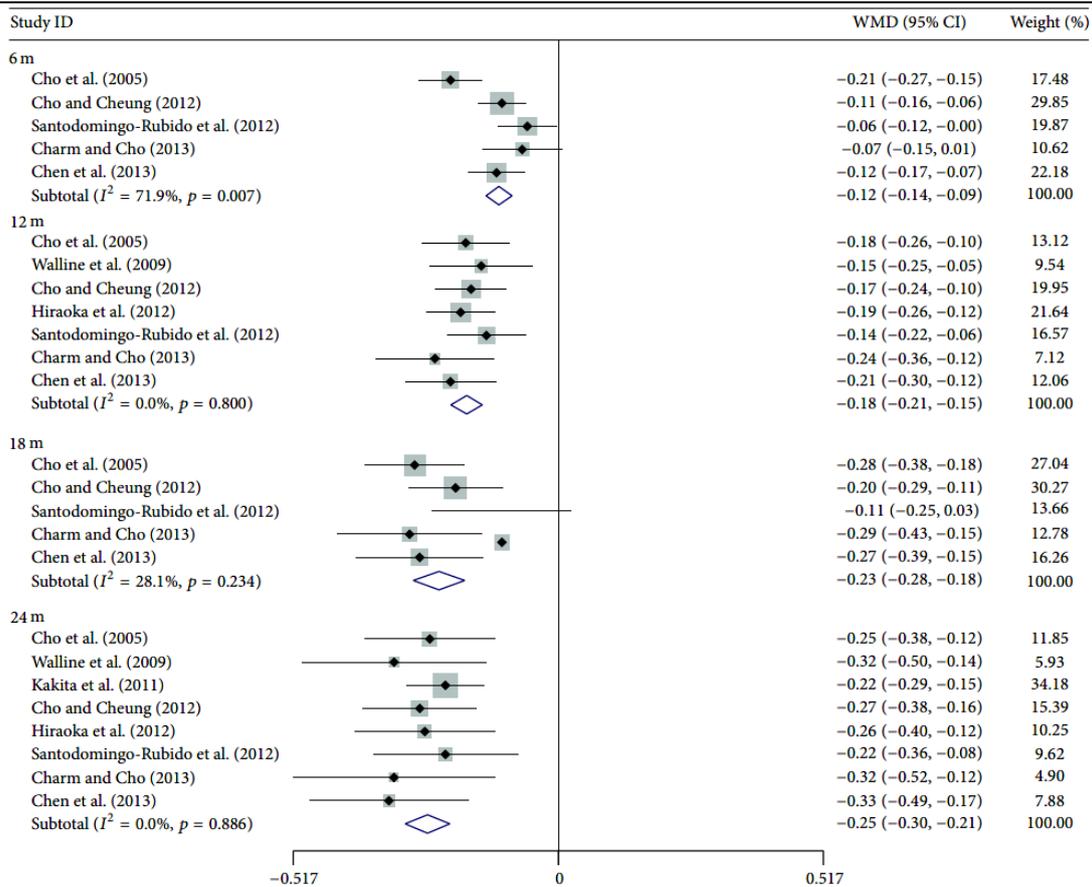
资料来源: Walline, *Br J Ophthalmology*, 2009, 光大证券研究所

表 2: 配戴 OK 镜和普通 RGP 镜片 3 个月中心屈光度改变

项目	OK 镜中心屈光度		普通 RGP 中心屈光度	
	变化	P	变化	P
M	1.83 ± 1.18	<0.001	-0.15 ± 0.45	0.209
J <sub>180</sub>	-0.07 ± 0.20	0.158	-0.06 ± 0.23	0.322
J <sub>180</sub>	-0.07 ± 0.20	0.184	0.01 ± 0.11	0.686

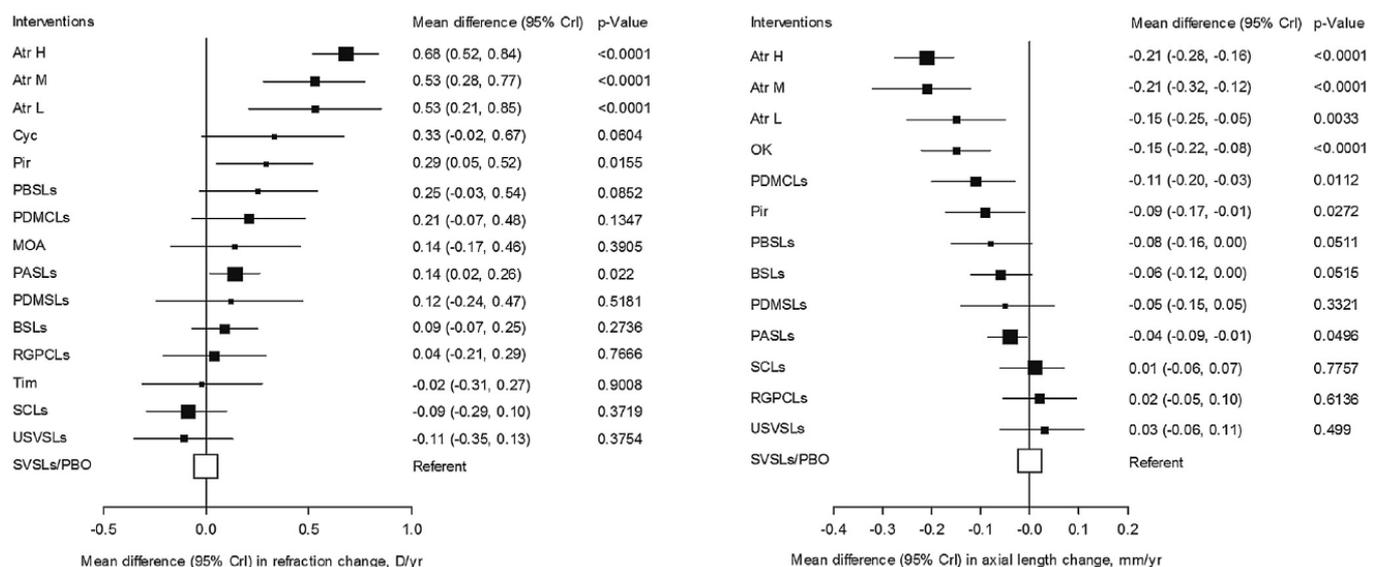
资料来源: Swarbrick, *Optometry and Vision Science*, 2011, 光大证券研究所

图 21: OK 镜相比其他近视防控方式在减缓青少年眼轴伸长方面的功效比较的文献 Meta 分析



资料来源: D. Wen et al, *Journal of Ophthalmology*, 2015, 光大证券研究所

图 22: 十六种近视防控方法对延缓近视青少年眼轴伸长程度比较的文献 Meta 分析



资料来源: Huang et al., *Ophthalmology*, 2016, 光大证券研究所 (注: Atr H /M/L= high-dose/ moderate-dose/ low-dose atropine ;BSLs= bifocal spectacle lenses; Cr I = credible interval; Cy c = cyclopentolate; MOA = more outdoor activities (14-15 hrs/wk); OK=orthokeratology; PASLs = progressive addition spectacle lenses; PBO =placebo; PBSLs= prismatic bifocal spectacle lenses; PDMCLs = peripheral defocus modifying contact lenses; PDMSLs =peripheral defocus modifying spectacle lenses; Pir = pirenzepine; RGPCLs = rigid gas-permeable contact lenses; SCLs = soft contact lenses; SVSLs =single vision spectacle lenses; Tim= timolol;USVSLs = undercorrected single vision spectacle lenses)

国内专家共识和防治指南持续更新，OK 镜配戴行为日趋规范化。中华医学会眼科学分会眼视光学组（简称“眼视光学组”）曾于 2012 年出台了《硬性透气性接触镜临床验配专家共识》（简称“12 版共识”），**明确指出 OK 镜可以适用于近视度数发展较快的少年儿童**，但未成年儿童需要有家长监护，并确定具备镜片配戴应有的自理能力。在 12 版共识的基础上，国际角膜塑形学亚洲分会发布《中国角膜塑形用硬性透气接触镜验配管理专家共识（2016 年）》（简称“16 版共识”）。16 版共识明确指出 OK 镜是一种可提高裸眼视力的可逆性非手术物理矫形治疗方法，**并可获得明显减缓近视眼发展的临床效果**。16 版共识在验配管理、摘镜、戴镜及护理指导、专业培训和人才培养以及安全监控方面均进行了详细的规定，进一步规范了 OK 镜配戴行为。2017 年，眼视光学组发布了《儿童屈光矫正专家共识（2017）》（简称“17 版儿童共识”），指出 **OK 镜相对框架眼镜可以控制 32%~63% 的眼轴增长量，优于多焦点软性接触镜（可控制 25%~50% 的眼轴增长量）**，同时还指出低浓度 0.01% 阿托品可以达到 51% 的近视控制效果并存在较少反弹，但长期使用的安全性仍有待进一步研究，推荐作为光学矫正方法控制近视效果不佳者的合并治疗。同年，眼视光学组还发布了《角膜塑形术的临床风险防控指南（2017）》，针对 OK 镜配戴引起的并发症较高的问题，提出有效防控措施，降低风险。2018 年，国家卫健委针对儿童青少年近视问题日益严重且低龄化趋势明显的情况，发布了《近视防治指南》，**推荐长期 OK 镜可用于延缓青少年近视进展，可延缓眼轴长度进展约 0.19mm/年，并未提及低浓度阿托品**。

具体来看，OK 镜具备可逆性、高透氧、无需日间配戴和近视防控效果更好的优势。OK 镜作为一种重要的非手术近视防控手段，因其无需日间配戴和更好的近视防控效果而受到应用推广。

- **和屈光手术相比，OK 镜具备可逆性，也适用于青少年。**OK 镜矫正视力属于非手术性的物理方法。一方面，OK 镜避免了激光角膜屈光手术的潜在术后风险，能为患者后续其他的视力矫正方法留有选择余地；另一方面，屈光手术只适用于成年以后，角膜塑形镜则弥补了剩余年龄区间，针对 8-18 岁青少年，为其提供了安全低风险的视力矫正机会，使得患者在非手术的条件下，享受晚上睡眠配戴，白天拥有清晰裸眼视力的优点。
- **和配戴框架眼镜相比，OK 镜更能延缓青少年近视度数加深。**框架镜是凹透镜，近视眼主要是由于晶状体的变形，导致光线过早的集合在了视网膜的前面，凹透镜则起到了发散光线的作用，使像距变长，恰好落在视网膜上。但是除镜片中央部分正好在视网膜上，其周边成像仍在视网膜之后，长期下来会促使眼球向后方成像处生长，眼轴拉长从而导致近视加深。而配戴角膜塑形镜后，眼角膜中央区域几何形状变扁且球面化，入射光在角膜中央区及中周部均重新聚焦或接近聚焦在视网膜上，消除了远视离焦，遏制了眼轴进一步加长。
- **和软性角膜接触镜相比，OK 镜透氧性更好，安全性更高。**角膜塑形镜透氧值比软性隐形眼镜高，利于眼睛的呼吸以及泪液的流通；同时在安全性方面，角膜塑形镜是睡眠时间配戴，除了方便青少年日间活动外，

也降低了角膜炎等感染风险，软性隐形眼镜白天配戴，受环境和风沙的影响，易形成角膜炎及眼睛干涩。

- **和普通 RGP 相比，OK 镜具备更好近视防控效果且可以实现日间摘镜活动。** OK 镜作为一种特殊的 RGP，主要是增加的角膜塑形带来的更好的延缓近视度数加深以及可以实现“夜间配戴，日间摘镜”的便捷使用效果。

**表 3：角膜塑形镜与其他近视矫正方式比较梳理**

项目	角膜塑形镜	屈光手术	框架眼镜	软性角膜接触镜	普通 RGP
适用年龄	8-18 岁的青少年，成人也可以使用	18 岁~50 岁，度数稳定 1-2 年	全年龄	全年龄，但不建议 15 岁以下或 40 岁以上的人群配戴	全年龄
矫正范围	近视 600 度以下，散光 175 度以下；圆锥角膜患者禁用	近视 1500 度以下，散光 600 度以下	最大范围近视和散光矫正	近视 2000 度以内，不能矫正散光	近视 600~2000 度的高度近视和散光患者，早中期圆锥角膜以及所有因配戴软性隐形眼镜导致并发症的患者
矫治方式	无创伤	创伤	无创伤	无创伤	无创伤
治疗原理	促进角膜中央区扁平化、合理恢复角膜的形状、降低角膜屈光度	通过切削部分角膜组织，改变角膜的形状	凹透镜矫正原理	凹透镜矫正原理	镜片质硬，眨眼时，可对角膜产生压迫作用，使得角膜变平，从而减少角膜的屈光度及角膜散光
近视控制	有效遏制近视度数的加深	一次性矫正裸眼视力	度数加深速度快	无	无
可逆性	停止配戴后，角膜可恢复原状，为患者后续其他的视力矫正方法留有余地	不可逆	近视度数在青少年时期会持续加深	可逆	可逆
安全性	需要注意适用规范，相较于普通隐形眼镜，角膜炎等风险极低	存在极低的畏光、视觉模糊等潜在术后风险	安全性较高	需注意配戴规范，因透氧性低，患角膜炎和眼睛干涩等副作用风险高于 RGP，特别是对超过 40 岁的中老年人群而言	需要注意适用规范，相较于普通隐形眼镜，角膜炎等风险极低
配戴方式	夜间配戴，日间摘镜	无需配戴	持续配戴	持续配戴	日间配戴

资料来源：公司招股说明书，光大证券研究所

**图 23：角膜塑形镜优势**

**可逆性**

短期内可有效改善视力，若停止配戴，视力会逐渐复原

**个性化定制**

根据客户的眼部特征和近视症状进行个性化定制，更好地满足患者视力矫正需求。



**减缓近视加深**

研究表明，青少年近视后会以每年 75-100 度速度增加至成年，而配戴角膜塑形镜每年只增长 8 度左右

**操作简单，使用方便**

配戴简单，适应后可在 5 分钟内配戴完毕。夜戴 8 小时，白天摘镜，利于青少年日间活动。

**安全性高**

镜片透氧值高，利于眼镜呼吸与泪液交换，极大降低眼疾并发症风险。

**可满足部分特殊职业要求**

如运动员、潜水员、飞行员、演员、学生、军人等对远视力的要求。

资料来源：公司招股说明书、光大证券研究所

角膜塑形术已在世界各国广泛开展。随着角膜塑形镜技术逐渐普及，世界各国的视光师包括很多眼科医师，也都是关注这一技术的发展，行业逐步迈向规范化。在加拿大召开的第一次全球角膜塑形镜大会后，历经三届，大约在34个国家和地区已有大量的专业人士在开展了这项技术。目前有些国家和地区也成立了自己的角膜塑形镜协会。协会作为一个互动平台，培养、教育和吸纳新的视光师和医生的参与，同时开展技术交流和研究，为角膜塑形镜技术的发展提供了良好条件。

八部门联合印发《近视防控方案》，政策规格高、可操作性强。2018年8月30日，经国务院同意，教育部、国家卫健委、国家体育总局等八部门联合印发《综合防控儿童青少年近视实施方案》（以下简称《近视防控方案》）。在此之前，2016年，教育部曾联合原卫计委和体育总局出台《关于加强儿童青少年近视防控工作的指导意见》。和16版意见明显不同的是，《近视防控方案》：

- ①将儿童青少年的近视问题的上升为关系国家和民族未来的大问题；
- ②制定了具体目标：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。到2030年，实现儿童青少年新发近视率明显下降、视力健康整体水平显著提升，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。
- ③提出了针对性强、可操作性强的具体防控措施：比如要求学校每学期开展两次视力检测，强调正规眼科医疗机构检查的作用，要求卫生医疗机构2019年起实现0-6岁儿童每年眼保健和视力检查覆盖率达到90%以上，并建立儿童青少年视力健康电子档案；
- ④强调了要求各省级人民政府主要负责同志要亲自抓近视防控工作。建立全国儿童青少年近视防控工作评议考核制度，核实各地2018年儿童青少年近视率，2019年起对各省级人民政府进行评议考核，结果向社会公布。

全国已有21个省级行政区发布省级方案。截至2019年7月7日，全国已有21个省级行政区出台省级“防控儿童青少年近视实施/行动方案”（含征求意见稿），《近视防控方案》在全国各地落地速度较快。具体而言，对OK镜市场影响较大的政策主要是：①学校内每学期2次视力监测，提醒视力异常学生并及时告知家长到眼科医疗机构检查：有望提升OK镜控制近视发展的知晓率和使用率；②建立儿童青少年视力健康档案：有望提升家长和中小学生对近视的重视程度；③县级及以上综合医院普遍开展眼科医疗服务，认真落实《近视防治指南》等诊疗规范，及时采用适宜的干预和治疗措施：有望提升OK镜在近视青少年人群中的渗透率。

表4：全国各省（市、自治区）已发布的省级防控儿童青少年近视实施/行动方案情况（截至2019.07.07）

省份	政策文件	发布时间	实施阶段
黑龙江	《黑龙江省综合防控儿童青少年近视行动方案》	2018/10/26	正式实施
重庆	《重庆市综合防控儿童青少年近视实施方案》	2018/11/13	正式实施
广东	《广东省综合防控儿童青少年近视实施方案（征求意见稿）》	2018/12/07	征求意见稿
安徽	《安徽省综合防控儿童青少年近视工作实施方案》	2019/01/17	正式实施
贵州	《贵州省综合防控儿童青少年近视行动方案》	2019/01/17	正式实施
福建	《福建省综合防控儿童青少年近视行动方案》	2019/01/29	正式实施
云南	《云南省综合防控儿童青少年近视实施方案》	2019/02/09	正式实施

浙江	《浙江省教育厅等九部门关于全面加强 儿童青少年近视防控工作的意见（征求意见稿）》	2019/02/12	征求意见稿
海南	《海南省综合防控儿童青少年近视实施方案》	2019/02/19	正式实施
宁夏	《宁夏回族自治区综合防控儿童青少年近视实施方案》	2019/03/03	正式实施
湖北	《湖北省综合防控儿童青少年近视实施方案》	2019/03/21	正式实施
山西	《关于做好儿童青少年近视综合防控工作的通知》	2019/03/22	正式实施
陕西	《陕西省综合防控儿童青少年近视实施方案》	2019/03/28	正式实施
天津	《天津市综合防控儿童青少年近视工作方案》	2019/04/02	正式实施
河南	《河南省综合防控儿童青少年近视行动方案》	2019/04/02	正式实施
江苏	《省教育厅等八部门关于做好儿童青少年近视综合防控工作的意见》	2019/04/28	正式实施
山东	《山东省儿童青少年近视综合防控推进计划》	2019/05/14	正式实施
甘肃	《甘肃省综合防控儿童青少年近视实施方案》	2019/05/20	正式实施
新疆	《兵团综合防控儿童青少年近视行动方案》	2019/06/06	正式实施
河北	《河北省综合防控儿童青少年近视实施方案》	2019/06/09	正式实施
上海	《上海市贯彻落实〈综合防控儿童青少年近视实施方案〉行动方案》	2019/07/05	正式实施

资料来源：各省级教育厅官网，光大证券研究所

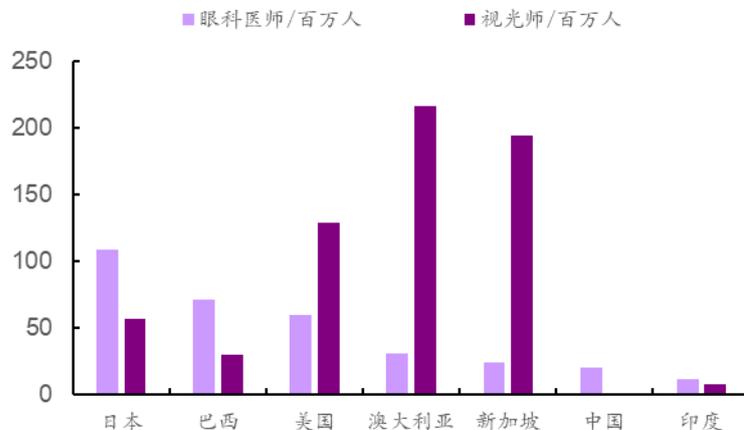
## 2.3、竞争格局：OK 镜进入壁垒高，欧普具综合优势

### 2.3.1、技术人才缺乏，进入壁垒较高

**OK 镜属于直接接触角膜产品，工艺要求高。**角膜塑形镜属于个性化定制产品，需对患者眼部视光特点进行相关特殊检查，根据患者的视力矫正需求进行个性化配置产品，且产品直接与眼角膜接触，因此企业技术及生产方面的工艺有较高要求，为行业后续进入者形成了较高的技术壁垒。

从专业人才角度，我国眼科医师及视光师数量明显低于发达国家，每百万人口眼科医师仅 21 人，视光师仅 1 人，该数量仅相当于日本的 20%、巴西的 30%。根据北大眼视光学院院长赵明威的访谈，我国角膜塑形镜行业起步较晚，相关领域配套理论知识以及临床实践教学、人才培养方案均与发达国家存在较大差距，大量眼视光医学专业的学生毕业后转入眼科医师行列或销售行业，真正投入眼视光行业工作如视光师、产品研发端的人才极少，导致我国角膜塑形镜领域乃至眼科领域的专业人才相对缺乏，因此人才匮乏也构成了本行业较大的进入壁垒。

图 24：主要国家每百万人口眼科医师及视光师数量



资料来源：国际眼科理事会、光大证券研究所

### 2.3.2、行业监管趋严，注册申请多被拒

行业监管趋严，临床试验要求更高。角膜塑形镜于1997年引入中国，1998年角膜塑形镜销售额快速增长，但由于缺乏严格监管，OK镜行业乱象丛生，假冒伪劣、虚假宣传和售后服务缺失等行为对行业发展造成了较大的负面影响。2001年，原卫生部出台《角膜塑形镜经营验配监督管理规定》严厉政策规范行业发展。2014年，OK镜列入国家重点监管医疗器械目录，同年国家药监局发布《角膜塑形用硬性透气接触镜上市前临床试验指导原则（征求意见稿）》，总体来说临床试验的标准提升较为明显。2018年，国家药监局制定了《角膜塑形用硬性透气接触镜临床试验指导原则》，正式确立了OK镜的临床试验要求，其中最大的改变在于原来近视度在4.00~6.00D的近视人群临床试验被排除在外，因此**欧普康视的梦戴维也成为了唯一能治疗4.00~6.00D近视度人群近视矫治的OK镜。**

2014年起，多个国产和进口OK镜生产注册申请不予批准。从OK镜的审批情况来看，2014年起多个国产和进口厂商的OK镜生产注册审批结论为不批准或退审，包括国产的上海菲士康、杭州博士顿、麦迪格医疗，进口的新加坡晶亮（上海菲士康代理）、澳大利亚ArtMost（广州爱目吧医疗代理）、Progressive Vision Tech.、美国易安易等厂家，近期仅在2019年3月批准北京爱博诺德的OK镜产品注册上市，可见国家药监局对OK镜的审批处于相对严格审慎的态度。

表5：角膜塑形镜行业相关政策梳理

时间	颁布机构	文件名称
2001	原国家卫生部	《卫生部关于加强医疗机构验配角膜塑形镜管理的通知》
2001	原国家食品药品监督管理局	《角膜塑形镜经营验配监督管理规定》
2011	原国家食品药品监督管理局	《角膜塑形用硬性透气接触镜说明书编写指导原则》
2014	原国家食品药品监督管理局	《角膜塑形用硬性透气接触镜上市前临床试验指导原则（征求意见稿）》
2018	国家药监局	《角膜塑形用硬性透气接触镜临床试验指导原则》

资料来源：光大证券研究所整理

### 2.3.3、国产、进口错位竞争，欧普具独特优势

欧普康视是首家获批的OK镜大陆厂家。截至目前，国内获批生产的OK镜厂家达9家，其中进口厂家包括中国台湾亨泰、美国欧几里得、C&E、Paragon Vision、日本阿途发、韩国露晰得、荷兰Procornea等七家，国产包括欧普康视和爱博诺德两家。欧普康视的梦戴维是首个获批上市的国产OK镜，而爱博诺德的普诺瞳则是近期（19年3月底）刚刚获批上市的国产OK镜产品。在研产品方面，目前暂无其他进口或国产OK镜产品在注册审批中。

表6：各品牌角膜塑形镜产品对比

企业	品牌	适用范围	材料	镜片设计	透氧系数	透射比	湿润角	有效期限
欧普康视	梦戴维 (中国大陆)	近视度数-0.50D~-6.00D， 散光度数不超过1.50D	BOSTON XO	VST 设计	100	≥88% 49°	±15%	2016.01.26- 2021.01.25
爱博诺德	普诺瞳 (中国大陆)	近视度数-1.00D~-4.00D， 散光度数不超过1.75D，逆 规则散光不超过1.5D	氟硅丙烯酸酯聚 合物	基弧区/配适弧非 球面设计，反转弧 非同心设计	125	n.a.	n.a.	2019.03.25- 2024.03.24
亨泰光学	亨泰 (中国台湾)	近视度数-4.0D内，散光度 数1.50D内	BOSTON EQUALENS II	VST 设计	>90	>77% 30°	±15%	2016.01.26- 2021.01.25
EUCLID	欧几里德 (美国)	近视度数-5D内，散光度 数1.5D内	BOSTON EQUALENS II	VST 设计	127	≥85% 36°	±15%	2016.01.26- 2021.01.25

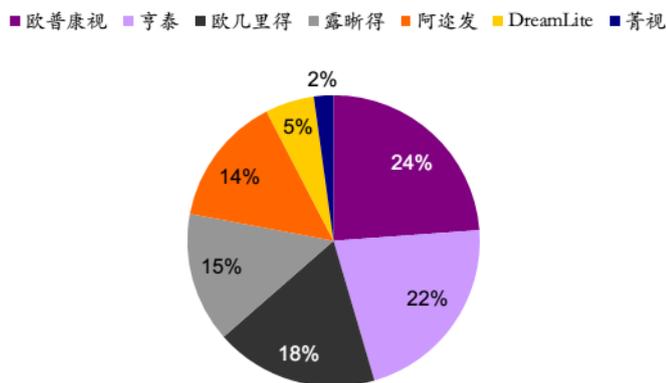
C&E	菁视 (美国)	近视范围-1.00D~-3.00D, PARAGON HDS 散光范围 0~-1.50D	100	CRT 设计	75	>77% 42° ± 15%	2016.01.26- 2021.01.25
Paragon VISION	CRT (美国)	近视度数-4.0D 内、散光度 1.5D 内	PARAGON PaflufoconD	CRT 设计	75	>79% 42° ± 15%	2016.12.23- 2021.12.22
LUCID	露晰得 (韩国)	近视度数-5.0D 内, 散光 度数 2.0D 内	BOSTON XO	VST 设计	100	>87% 49° ± 15%	2016.01.26- 2021.01.25
Alfa 株式 会社	阿途发 (日本)	近视度数-1D~-4D, 散光 度数 1.0D 内	BOSTON EM	VST 设计	104	≥85% 35° ± 15%	2016.05.04- 2021.05.03
Procornea	Dream Lite (荷兰)	近视度数-0.75D~-4.5D, 散光度数 1.5D 内	BOSTON XO	VST 设计	100	>76.9% 49° ± 15%	2017.07.31- 2022.08.01

资料来源：国家药监局、各公司官网，光大证券研究所

**欧普康视产品具备矫正范围最大、服务配套好等优势。**从产品选择上看，医师比较看重 OK 镜的材质特性、设计匹配度和产品参数的精准性，另外配戴舒适度对患者体验也比较重要，其余如透氧量、透射比等指标基本是满足临床需求的，以上决定了眼科医师在产品选择上具有明显的话语权，因此产品推广基本也是围绕医院渠道和医生教育布局。欧普康视的梦戴维的优势主要体现在三方面：

- **视力矫正适应人群大：**最高矫正近视度数达到 600 度，其他竞争对手产品最高矫正度数多在 400~500 度，也即欧普康视是唯一可用于超过 500 度的高度近视人群的 OK 镜，适应人群相比竞争对手更大。
- **具备本土化服务配套优势：**OK 镜的应用具有明确的个性化特征，若使用标准化镜片会降低体验感。具有本地地利优势的欧普康视基本可以做到一周内制作完成并使用，而进口厂家产品由于产品必须国外制作再运回，取货周期一般是半个月以上。另外，欧普为客户提供了免费定期复查，并开发了可供诊所验配点使用的第四代简易硬镜抛光机，大幅提升了自身产品的返修效率。再者，由于 OK 镜行业一直存在过度宣传的乱象，公司本土化、专业化的经销团队相比其他进口厂商而言风险管控能力更强，也能更好配合各地验配处方医疗机构的售后服务工作。
- **产品梯队多层次覆盖，售价适中：**公司角膜塑形镜目前有梦戴维和 DreamVision 两款，分别针对中低端和高端市场。梦戴维终端售价分 2900/3900/4900/5900 元/片（单眼）四个档次，分别对应近视-4.0D 以下无散光、-6.0D 以下无散光、-4.0D 以下有散光、-6.0D 以下有散光四种类型，同价位竞争对手主要是中国台湾的亨泰；DreamVision 作为高端档次产品具有全自动高精度生产、试戴订片更简易、配戴更舒适等优点，目标针对高端市场，定价目前统一为 10800 元（双眼），和美国欧几里得、菁视、CRT 以及日本阿途发为同档次产品，价位高于韩国露晰得和荷兰 Dream Lite。

图 25：国内角膜塑形镜验配量竞争格局（2018 年）

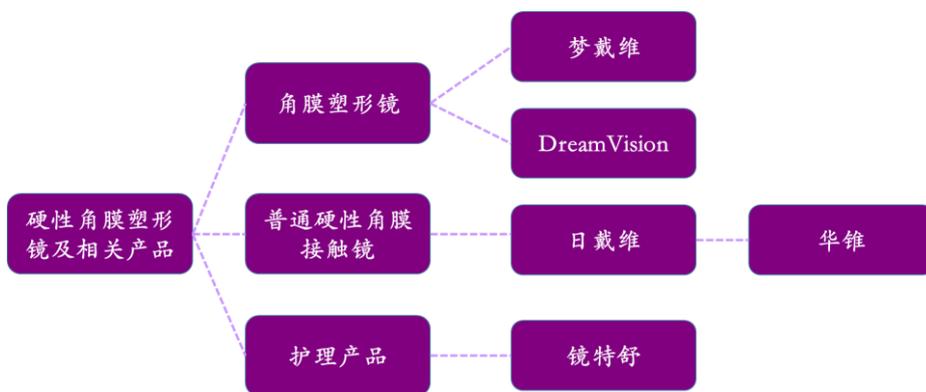


资料来源：欧普康视年报、专家访谈，光大证券研究所估算

### 3、“OK 镜量价齐升+产品组合丰富+渠道转型”驱动公司高增长

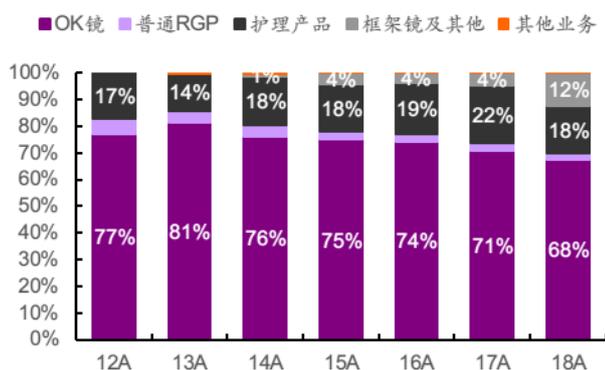
梦戴维系列 OK 镜为公司业务核心，其他产品依托梦戴维系列衍生销售。公司目前主要产品包括“梦戴维”、DreamVision 系列 OK 镜，“日戴维”和“华锥”系列普通 RGP，以及“镜特舒”系列镜片护理产品。根据 2018 年年报，公司产品已进入全国约 800 多家医院验配点，累计验配超过 70 万例。从销售结构上看，尽管占比有所下滑，但 2018 年梦戴维销售达到整体营收的 68%，毛利占比更是高达 78%，可谓公司最重要的产品。而普通 RGP 和相关护理液产品均属于依附 OK 镜的衍生产品，普通 RGP 是供超过-6.00D 的高度近视以及圆锥角膜患者等不适用 OK 镜的人群使用的产品，而护理产品则是日常配戴 OK 镜人群平时护理镜片所必需的耗材。而框架镜和其他产品的销售主要是收购和新设视光中心等终端销售带来。

图 26：公司硬性角膜塑形镜相关产品及品牌



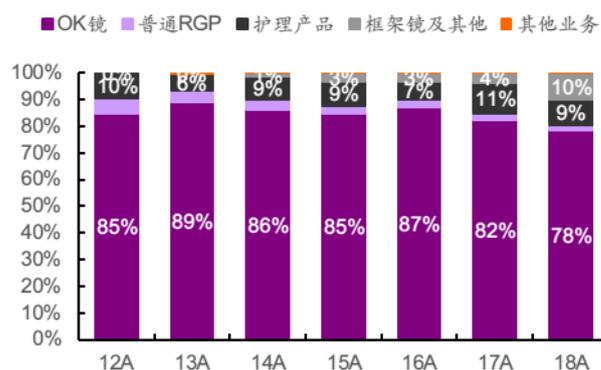
资料来源：公司官网，光大证券研究所

图 27：欧普康视收入结构变化情况（2012-2018）



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所

图 28：欧普康视毛利结构变化情况（2012-2018）



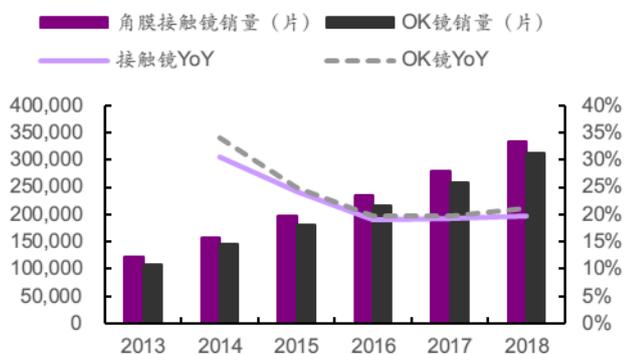
资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所

### 3.1、梦戴维&DV：量价齐升趋势明显，未来仍可保持高速增长

#### 3.1.1、OK 镜量价齐升，持续受益于消费升级

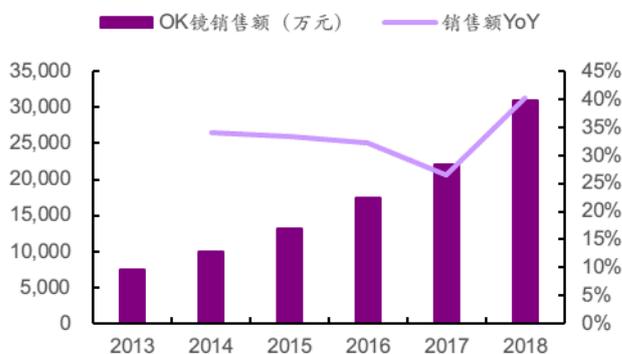
2018 年，公司 OK 镜产品销售额达到 3.1 亿元，同比增长 40.2%，实现明显的加速增长。根据 18 年年报，公司角膜接触镜总出厂量达到 33.5 万片（约合 16.7 万副），同比增长 19.7%。我们估算 18 年公司 OK 镜的出厂量约为 31 万片，同比增长 21%，估计 OK 镜出厂均价约为 990 元，同比提高 15.6%。公司核心产品 OK 镜呈现比较明显的量价齐升的趋势。

图 29：欧普康视产品销量和增速变化



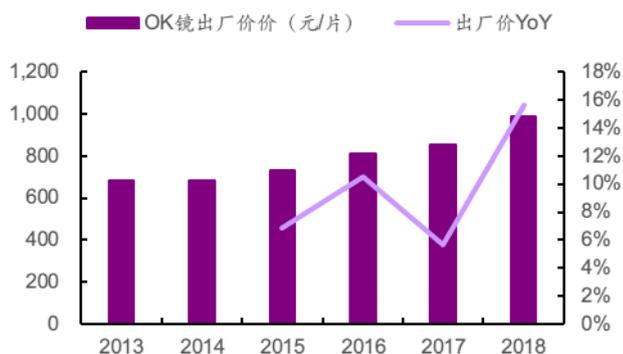
资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所估算  
注：17~18 年 OK 镜销量为估算数据

图 30：欧普康视 OK 镜销售及增长情况



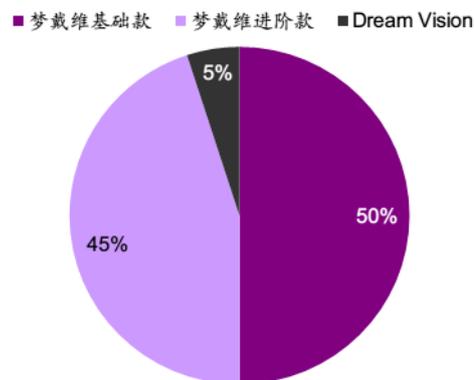
资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所

图 31：欧普康视 OK 镜出厂价及增长



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所估算  
注：17~18 年 OK 镜出厂价根据估算数据计算

图 32：欧普康视 OK 镜销量结构 (2018)



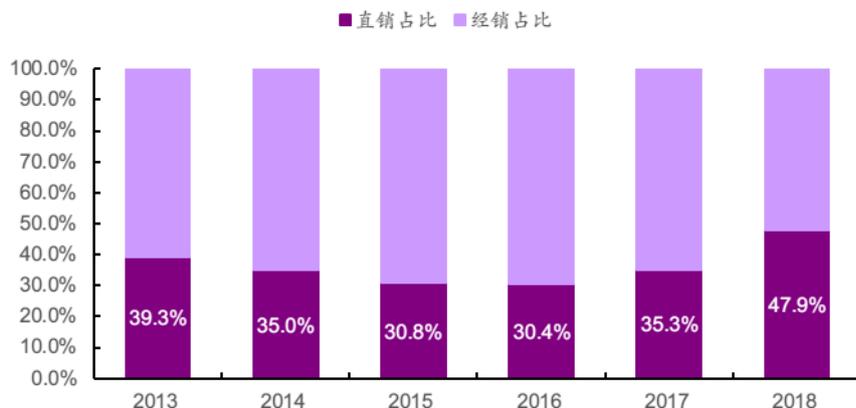
资料来源：草根调研数据，光大证券研究所估算

在量方面，目前 OK 镜渗透率仍极低，占在校近视青少年人群仍不足 1%，随近视低龄化加剧、消费升级意识觉醒和学术推广提速，OK 镜行业仍可保持每年 30% 左右的增长。考虑到 OK 镜目标人群对价格敏感度较低，高端产品增长相对更快，因此 OK 镜每年验配量增速会低于市场规模增长。公司近几年基本保持 20% 上下的销量增长，基本和行业趋势保持一致。

在价方面，考虑到梦戴维终端价的定价体系未变，我们预计 OK 镜出厂价提升的原因主要有几点：

- **梦戴维高端产品占比提升：**梦戴维基础产品定价为 5800 元/双眼，适用人群是近视度数 -4.0D 以下且无散光的消费者，基础产品销售量占比约为 50%。其他进阶产品定价分别为 7800/9800/11800 元/双眼，对应 -6.0D/无散光、-4.0D/有散光和 -6.0D/无散光三类人群，销售量占比约为 40~50%。近年来由于近视低龄化趋势明显，配镜的高度近视人群占比提升，因此进阶产品的销售占比呈现提升状态。
- **DreamVision 销售爬坡：**DreamVision（以下简称 DV）是公司 17 年底推出的高端产品，主要对标日本阿迩发、美国欧几里得、Paragon 等高端进口品牌。DV 采用和日本阿迩发的日本进口全自动化高精度生产线，可满足智能设计、创新调节因子、全自动生产和智慧验配等条件，配戴舒适性也有大幅度提高。根据销售推广情况，目前约有 1/3 的客户机构以铺设了 DV，18 年其销量约占 OK 镜的 5%。
- **并购新设带来经销转直销：**公司 18 年通过新设和并购新增 44 家子公司（新设 28 家+并购 16 家），强化了在安徽、江苏、福建、陕西、山东、湖北和广东等地的直销布局，这也令公司 2018 年产品销售额直销占比提升 12.6pp 到 47.9%。由于同类产品直销模式出厂价要高出经销模式 40~45%，直销占比的提升也明显带来 OK 镜出厂单价的明显提升。

图 33：欧普康视产品直销和经销销售额占比变化情况



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所

### 3.1.2、19Q1 营收增长提速至 57%，多重因素推动未来维持高增长

公司 19Q1 实现营收 1.21 亿元，同比增长 56.7%，继续保持快速增长态势。除了 Q1 为全年收入规模最小的季度会导致增速波动偏大以外，业绩增长主要还是依赖核心产品 OK 镜带来的增长。我们判断推动 OK 镜继续保持快速增长的原因在于：

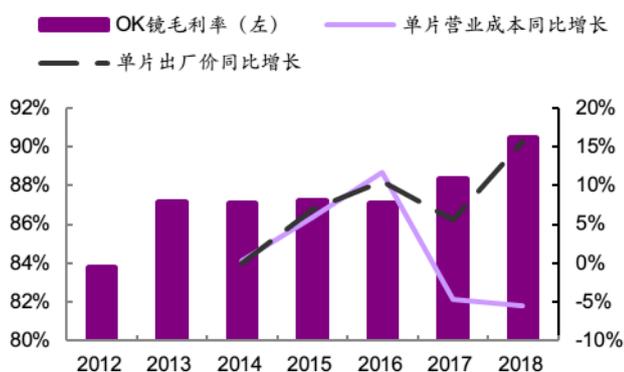
- **OK 镜产能从 22 万片扩张至 47 万片：**公司 18 年底完成募投项目建设，OK 镜产能从 22 万片提升至 47 万片，而公司 18 年生产角膜接触镜总量为 35.7 万片，产能利用率达到 76%。伴随产能的扩充，公司除了满足行业至少 20% 左右的量的增长，还能在直销渠道扩张的情况下进一步提升销量增速，预计未来三年可保持 25% 左右的销量增长。
- **梦戴维出厂价进一步提升：**根据国内青少年高度近视的流行以及国内近视防控视力筛查的推进，我们判断公司独有的 500~600 高度近视适应症将具有较强的优势，其销售占比仍有望进一步提升，带动梦戴维系列产品出厂价进一步提升。假设 18 年梦戴维基础款和进阶款销量占比分别为 50% 和 45%，梦戴维系列产品的出厂价均为终端价的 25%，若进阶产品销售占比提升 5%，梦戴维平均出厂价可提升 2.7%。
- **DV 加快推广爬坡，高端产品占比提升：**DV 定位上对标日本阿途发等进口产品，所以在销售上以一线城市和消费能力较强的二线省会城市为主，主要针对对价格敏感度不高的高消费能力家长。从铺货速度来看，截至 2018 年底，DV 至少已经在欧普康视 1/3 的覆盖终端实现铺货，在公司 OK 镜销量占比约为 5%，终端市场和消费者的接受度正在处于提升状态。随 DV 加快推广和销售爬坡，产品结构的高端化也将继续推动公司 OK 镜业务快速增长。
- **经销进一步转直销合作，出厂价继续提升：**随直销渠道的快速建设，18 年直销销售占比提升了 12.6pp，而公司直销渠道中还有大量是属于近三年建设的销售渠道和视光终端，而随新渠道的成熟，公司直销占比仍会

继续提升，由于直销出厂价高于经销出厂价 40~50%，直销占比提升也会带来 OK 镜整体出厂价的提升。

### 3.1.3、OK 镜毛利率随结构高端化和经销转直销而提升

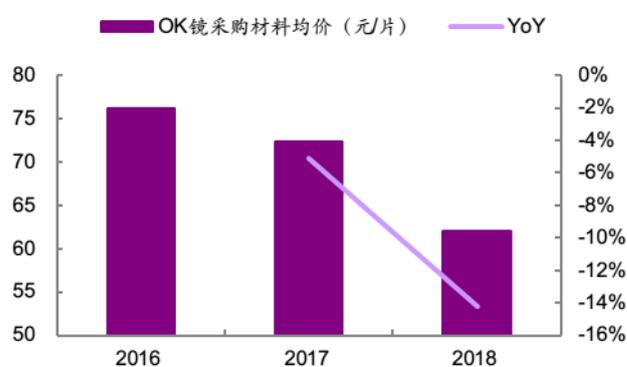
OK 镜毛利率持续提升，出厂价提升和成本下降均有贡献。2018 年，公司 OK 镜毛利率达到 90.5%，同比提升 2.2pp。公司 OK 镜毛利率连续两年处于提升态势，一方面是出厂价提升比较明显，主要和产品结构高端化以及经销转直销后利润空间变大有关；另一方面，单片 OK 镜成本在 17 年起每年约下滑了 5 元/片，主要是随公司销量增长采购规模扩大，从博士伦采购的单价出现了一定的下滑。未来渠道改革仍在推进，经销转直销仍在进行，另外公司规模效应显现，未来材料采购成本保持稳中有降，但其他成本也随产能扩张会有所摊薄。

图 34：欧普康视 OK 镜毛利率及成本出厂价变化情况



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所

图 35：欧普康视 OK 镜采购材料均价及变化情况



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所

## 3.2、衍生产品：产品组合持续丰富，直销驱动成长

### 3.2.1、普通 RGP：产品线丰富，主要起补充作用

普通 RGP 虽有安全和成像等多重优势，但配戴舒适度低导致渗透率低。普通 RGP 具有透气性好、泪液交换通畅等安全性优势，同时因为镜片外表面形状固定，成像效果较佳，矫正散光的效果也较软镜更好。主要的缺点是配戴初期舒适度较软镜低，导致坚持使用普通 RGP 的患者较少。而国内普通 RGP 渗透率低的原因还在于国内大气污染较为严重，灰尘进入角膜和镜片间产生的异物感会更加强烈，配戴舒适度较低，这也限制了普通 RGP 在国内的推广。

公司普通 RGP 产品组合丰富，覆盖全面。公司普通 RGP 产品包括 DreamVision GP 和日戴维系列产品，其中日戴维系列产品又分为日戴维 II-MZ、II-AP 和华锥 CK 三款产品。日戴维系列产品主要针对梦戴维 OK 镜不适宜使用者，其中 II-MZ 和 II-AP 主要针对散光度数 150~300 度且 600 度以上高度近视人群；而华锥 CK 主要针对圆锥角膜、大角膜散光以及角膜曲率较陡的复杂屈光不正患者，主要是作为日戴维常规产品仍不适宜者的补充系列产品。而 DV GP—all in one，主要是针对疑难角膜患者验配困难的问题，明显简化了验配难度，增加了消除远视离焦的功能，在一定程度上也可以起到控制近视进展的作用。公司的普通 RGP 系列产品主要针对梦戴维不

适用的高度近视、高度散光以及不规则角膜患者，从产品定位上作为 OK 镜的补充，不会投放重点营销资源，预期可以保持相对稳定的销售增长。

图 36：欧普康视普通 RGP 系列产品



资料来源：欧普康视官网，光大证券研究所

表 7：日戴维适用人群

适用人群	要求
眼科疾病	无眼病、无干眼、无免疫功能问题
近视度数	600 度以上高度近视，矫正范围可至 2000 度
角膜散光	150 度以上，300 度以下
屈光参差	200 度以上
瞳孔	大小正常
其他	角膜屈光手术后残留度数或近视仍然加深

资料来源：公司官网、招股说明书、光大证券研究所

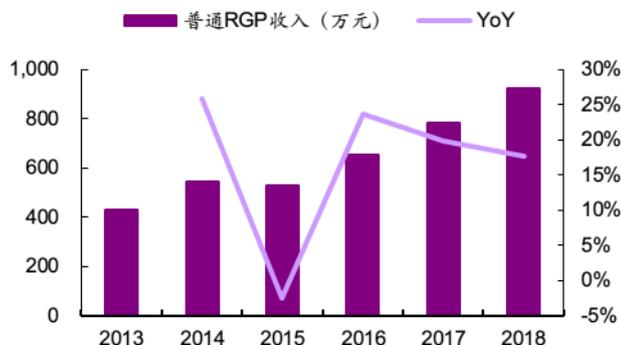
表 8：日戴维与软性角膜接触镜对比

	“日戴维”系列硬性角膜接触镜	软性角膜接触镜
泪液交换	镜片外表面形状固定，在角膜上滑动，利于泪液交换	镜片附着于角膜，阻碍泪液交换
透气性	透气性好	透气性较差
视力	成像效果较好	眨眼可能导致镜片移位，成像效果欠佳
舒适度	需要一定适应期，但表面光洁度好，舒适性高	适应期较短，但舒适性不及“日戴维”
耐用性	硬质材料，不易受损，寿命长达 2-3 年	材质容易受损，寿命一般不超过 1 年

资料来源：公司官网、招股说明书、光大证券研究所

普通 RGP 销售仅占 2%，影响较小。2018 年，公司普通 RGP 营收达 924 万元，同比增长 18%，保持稳定增长。从毛利率来看，随直销占比提高，普通 RGP 毛利率也呈现持续提升态势。由于普通 RGP 营收占比较低，18 年仅为 2%，其销售对公司业绩影响较小。

图 37：欧普康视普通 RGP 收入及增长情况



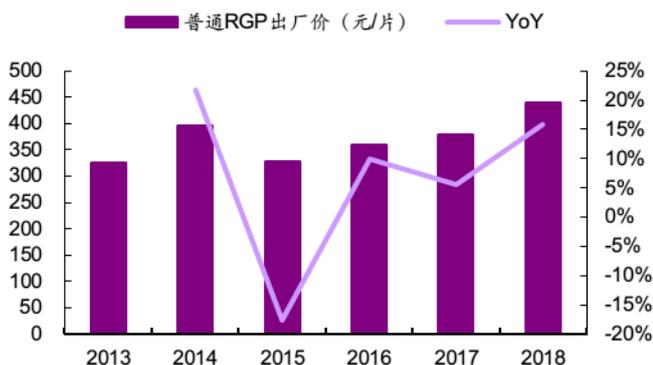
资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所

图 38：欧普康视普通 RGP 销量及增长情况



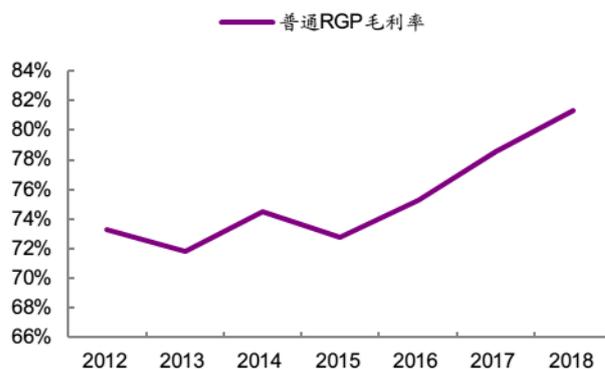
资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所估算  
注：17~18 年普通 RGP 销量为估算数据

图 39：欧普康视普通 RGP 出厂价及增长情况



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所估算  
注：17~18 年普通 RGP 出厂价根据估算数据计算

图 40：欧普康视普通 RGP 毛利率及变动情况

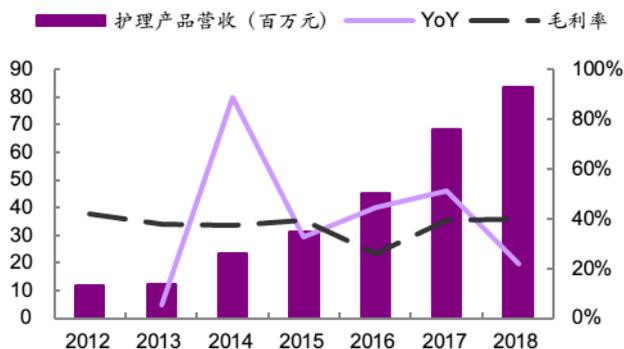


资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所

### 3.2.2、护理产品：“镜特舒”产品线丰富，已成新增长点

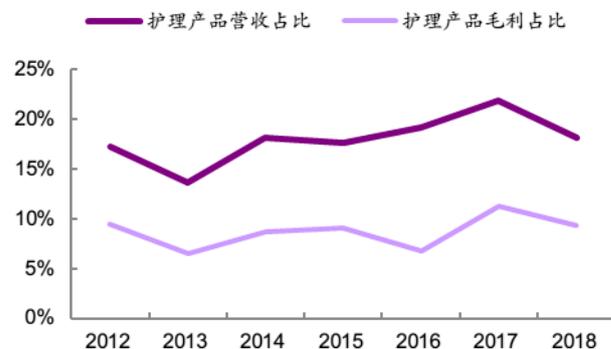
“镜特舒”已成新增长点。公司之前不生产护理产品，作为经销上将外购配套产品出售给客户。2018 年，公司推出“镜特舒深度洁净液”，集除蛋白和去油污为一体，同时还上线了新加坡厂商 OEM 的镜特舒护理液和湿润液，进一步扩充了“镜特舒”系列产品线，覆盖了镜片检测、护理品、维修和保养等配套衍生品领域。目前，镜特舒系列上市后市场反馈良好，销售也呈现快速增长态势。2018 年镜特舒系列护理产品实现营收 8339 万元，同比增长 22.1%，毛利率为 40.1%，同比提升 0.9pp。我们预计“镜特舒”系列产品销售增长将在公司角膜接触镜销量增长的基础上叠加自产替代率的销售增长。

图 41：欧普康视护理产品营收、增长及毛利率变化情况



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所估算

图 42：欧普康视护理产品营收及毛利占比变化情况



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所估算

图 43：镜特舒家族护理品

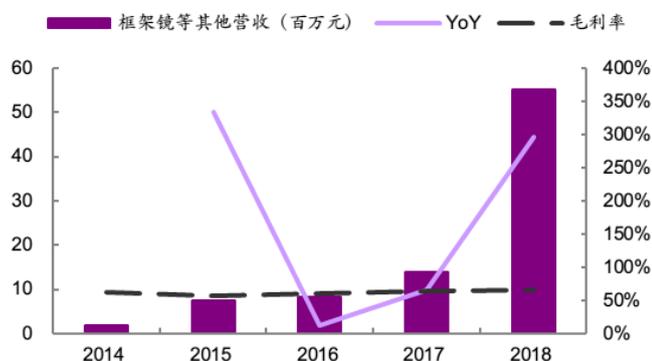


资料来源：公司官网、光大证券研究所

### 3.2.3、框架镜等其他：直销渠道转型助力视光保健业务快速增长

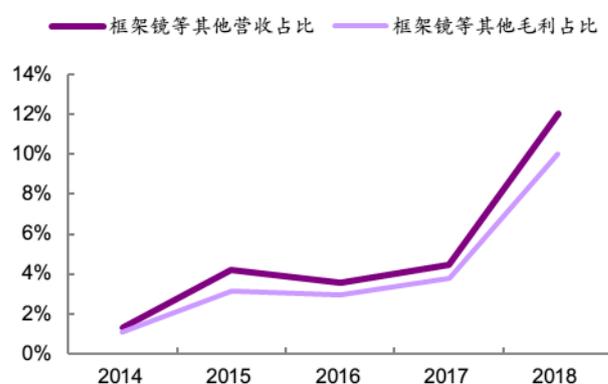
直销渠道和终端扩张引入其他营收。公司 18 年继续通过投资入股和自建的方式推动营销服务网络的建设，其中自建子公司 28 家，并购入股子公司 16 家，18 年新增子公司占到公司所有子公司数量的 70%，可谓直销渠道大幅扩张。2018 年，公司框架镜等其他产品销售达 5517 万元，同比增长 296%，主要是原先销售基数低且公司直销渠道和终端快速扩张所致。公司框架镜等其他产品 2018 年毛利率达 65.0%，同比提升 1.0pp，基本保持稳定态势。

图 44：欧普康视框架镜等其他营收及毛利率变化情况



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所估算

图 45：欧普康视框架镜等其他营收及毛利占比变化情况



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所估算

陆续投资新品和新业务，围绕眼视光渠道优势不断丰富产品和服务组合。公司 2018 年实施投资了 4 家合资公司，分别涉及基因检测、新生儿眼疾筛查、近视防控筛查及管理系统以及白癜风皮肤病激光治疗仪等。2019 年，公司公告参股深圳康康、目乐医疗和合资设立大眼熊网络，分布涉足儿童台灯、眼科大数据信息化和视光行业 SAAS 等领域。公司借助已有的销售渠道和终端优势，未来将围绕眼视光领域不断引入合作方，丰富产品和服务组合，形成较强的产品组合竞争力。

### 3.3、渠道：与重点经销商深度合作，强化直销渠道

#### 3.3.1、投资控股优质经销机构，扩大营销终端覆盖面

公司产品销售采用经销、直销相结合的模式。在经销渠道方面，公司选择一批具有相关医疗器械经营许可证的机构作为经销商，并授权他们负责某个特定区域眼科医疗渠道的开发和产品市场覆盖的扩张。截至 2018 年底，公司已通过经销进入约 800 家医院验配点，累计验配超 70 万例。在直销渠道方面，公司开发一些具有验配资质的医疗机构，如一些民营医院或公司（及子公司）所在区域的非民营医院，将产品直接销往医疗机构。

公司直销渠道不断扩张。2017 年初，公司制定了通过投资控股业绩较好的经销机构推动营销服务网络的建设的战略，主要是按照自主新建和投资合作建设两种模式推进，巩固和扩大销售渠道。截至 18 年底，公司已控股经销渠道子公司 33 家，医院/视光诊所子公司共 20 家（注：医疗机构可能不止 20 个），以安徽和江苏两省为核心，逐步向山东、湖北、福建、陕西和广东等市场扩张。

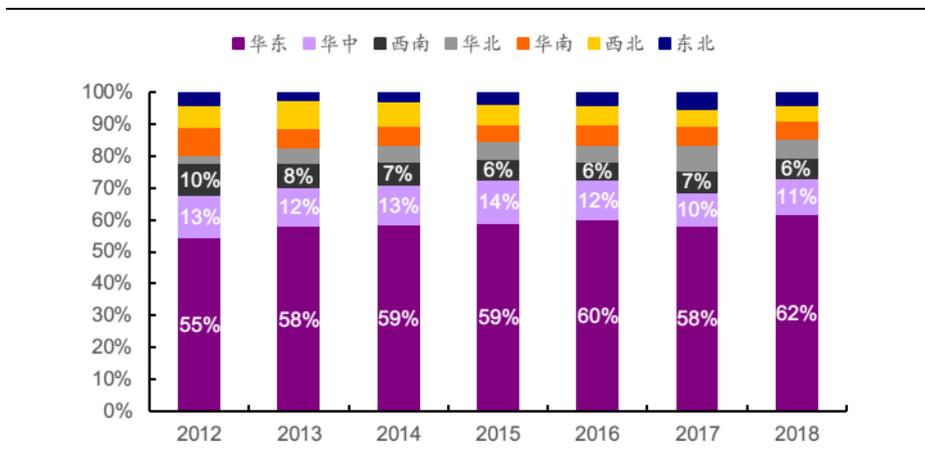
强化直销目的是稳定渠道，和主经销商共享视光市场收益。随公司自建直营渠道的建设，公司会在原有经销商内选择有实力有意愿的进行合作，通过合作投资或并购为子公司的方式，推动当地新的直销渠道的建设。对于经销商而言，直销合作可以稳定代理渠道并分享更多 OK 镜产品以及其他衍生产品收益；对于公司而言，直销合作可以最大化经销商的客户价值，抵御其他新品竞争。

自建视光中心和当地眼科医院不会明显冲突。首先，公司自建视光中心本身也是选择已有视光终端的经销商进行合作，增加视光中心的本意是扩大验配和零售点；其次，OK 镜产品在公立医院的营销受限，且公立医院对售后服务动力不强，因此一般在公立医院完成验配处方之后，大多会在民营医院或者民营视光中心进行实际的验配销售以及后续的复查等售后服务。

### 3.3.2、深耕华东地区，跨区域扩张弹性高

华东地区市场开拓最为充分，收入贡献率达 60%。为助力营销网络建设完善，公司专门成立医学部提供培训和技术支持，为打造专业化、本土化服务团队、丰富营销网络提供人力支持，从而推动公司销售业绩增长。从公司总部安徽合肥、邻省江苏往外逐步扩张，通过自建及投资并购等方式，已经建立了覆盖全国主要省份的营销与服务网络。公司深耕地区为华东，其他地区市场空缺大，弹性高。华中地区为第二主力军，近几年略有缩减，其他地区较为稳定。

图 46：按地区分布的收入构成（2012~2018）



资料来源：公司招股书、年报，光大证券研究所

## 4、盈利预测

### 4.1、关键假设

- **OK 镜销量**：因近视防控政策推行提升校园筛查率，同时产能瓶颈释放，我们预计公司核心产品角膜塑形镜镜片销售量 19~21 年保持 25%左右快速增长。
- **OK 镜销量结构**：假设梦戴维进阶款和 DreamVision 推广和应用速度加快，梦戴维基础款 19~21 年销量占比假设为 45%/40%/35%；梦戴维进阶款假设为 45%/45%/45%；DreamVision 假设为 10%/15%/20%。
- **OK 镜出厂价&毛利率**：因直销占比提升较快，整体出厂价提升也较快。假设 19~21 年直销占比分别为 55%/60%/65%，DreamVision 因推广初期出厂价格变动更大，单独假设出厂价每年仅提升 5%左右。整体来看，由于出厂价提升和规模化采购议价，假设 19~21 年 OK 镜毛利率分别提升 2/0.5/0.5pp。

- **普通 RGP**: 受近视防控政策推动及新品 DV-GP 上市推动, 销量和出厂价均保持加速增长。假设 19~21 年销售分别增长 15%/15%/10%, 客单价分别增长 5%/3%/2%, 毛利率也因出厂价提升而提升 2/0.5/0.5pp;
- **护理产品**: 跟随角膜塑形镜放量而增长, 19~21 年营收增速提升至 20-25%, 毛利率因自产产品占比提升而提升至 42%左右;
- **普通框架镜及其他产品**: 19~21 年因渠道并表和新设实现 40~60% 的快速增长, 毛利率提升至 68%左右;
- **管理费用率和销售费用率**: 销售费用率因直销占比提升而呈现进一步提升, 假设 19~21 年销售费用率占比达 16.8%/17.0%/17.2%; 管理费用率也因直营经销商扩张和股权激励上升, 但因规模效应也有下滑, 两相抵消下假设 19~21 年管理费用率稳定在 10.5%左右。

表 9: 欧普康视收入拆分预测表 (2017~2021E)

营收单位: 百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
<b>营收合计</b>	<b>312</b>	<b>458</b>	<b>626</b>	<b>841</b>	<b>1,118</b>
<b>1、OK 镜 (梦戴维、DV)</b>	<b>221</b>	<b>310</b>	<b>422</b>	<b>567</b>	<b>763</b>
销量合计 (万片)	25.9	31.4	39.2	49.0	61.3
梦戴维基础款	16.8	15.7	17.7	19.6	21.5
梦戴维进阶款	9.1	14.1	17.7	22.1	27.6
DreamVision		1.6	3.9	7.4	12.3
销量占比					
梦戴维基础款	65%	50%	45%	40%	35%
梦戴维进阶款	35%	45%	45%	45%	45%
DreamVision		5%	10%	15%	20%
出厂价 (元/片)	854	988	1,075	1,156	1,244
梦戴维基础款	810	887	930	960	990
梦戴维进阶款	947	1019	1,059	1,088	1,116
DreamVision		1710	1,796	1,885	1,980
直销占比	35%	48%	55%	60%	65%
<b>2、普通 RGP (日戴维、DVGP)</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>15</b>
销量 (万片)	2.1	2.1	2.4	2.8	3.1
出厂价 (元/片)	380	440	462	476	485
<b>3、护理产品 (镜特舒)</b>	<b>68</b>	<b>83</b>	<b>104</b>	<b>128</b>	<b>154</b>
<b>4、普通框架镜销售及其他</b>	<b>14</b>	<b>55</b>	<b>88</b>	<b>132</b>	<b>185</b>
<b>5、其他主营</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

资料来源: 公司招股书、年报, 光大证券研究所预测

注: 以上产品量价拆分根据公司披露的招股书、年报销量数据以及部分草根调研数据估算所得, 可能和实际公司情况有一定的估算误差, 请投资者谨慎使用

## 4.2、盈利预测

根据以上关键假设, 我们略上调公司 19~21 年归母净利润预测分别至 3.04/4.08/5.46 亿元, 对应 EPS 为 0.75/1.01/1.35 元 (原为 0.75/1.00/1.34 元)。

## 5、估值水平与投资评级

### 5.1、相对估值

采用相对估值法，选取同为具备消费升级或不受医保控费政策压制的特色医疗器械或制药公司为可比公司，包括健帆生物（血液灌流行业龙头）、我武生物（脱敏剂行业龙头）、正海生物（再生医学领域龙头）和长春高新（生长激素龙头），根据 Wind 一致预测数据，可比公司 19 年平均 PE 为 48 倍，19~21 年平均净利润复合增速为 30%，19 年平均 PEG 为 1.60，由于欧普康视 19~21 年预期净利润复合增速达到 36%，成长性较好且高于可比公司，保守估计，我们给予公司目标 19PEG 为可比公司平均值 1.60，对应目标 19 年 PE 为 57.6 倍，每股价值为 43.4 元。

表 10：欧普康视及可比公司盈利预测和估值（股价截至 2019 年 7 月 12 日）

证券代码	公司名称	收盘价(元)		EPS(元)				P/E(x)			19~21EPS CAGR	19PEG
		2019/7/12	18A	19E	20E	21E	18A	19E	20E	21E		
300529	健帆生物	63.32	0.97	1.31	1.73	2.24	65	48	37	28	32%	1.50
300357	我武生物	32.74	0.45	0.57	0.75	0.99	74	57	44	33	30%	1.87
300653	正海生物	60.69	1.07	1.36	1.72	2.13	57	45	35	29	26%	1.74
000661	长春高新	336.00	5.92	8.10	10.66	13.65	57	41	32	25	32%	1.29
	平均						63	48	37	29	30%	1.60
300595	欧普康视	35.49	0.54	0.75	1.01	1.35	66	47	35	26	36%	1.32

资料来源：Wind，光大证券研究所预测 注：除欧普康视外，其他可比公司盈利预测均为 Wind 一致预期

### 5.2、绝对估值

基本假设：

- 1、长期增长率：**由于 OK 镜在国内渗透率仍极低，且近视人群呈现持续扩大趋势，其消费弹性高于一般的医保药品，和医疗服务相对接近，对长期增长率做较乐观估算，假设长期增长率为 4%；
- 2、β值选取：**采用申万一级行业分类-医药的行业β作为公司无杠杆β的近似；
- 3、税率：**我们预测公司未来税收政策较稳定，结合公司过去几年的实际税率，假设公司未来税率为 15%。
- 4、估值方法选择：**OK 镜行业当前处于快速扩张期，经营现金流虽然较好，但发展前期还需持续扩大研发投资和渠道布局，股东分红回报较少，综合来看，我们认为采用 FCFF、APV 估值方法比较适用。综合来看，欧普康视每股价值为 45 元。

表 11：欧普康视绝对估值法的关键性假设一览

关键性假设	数值
第二阶段年数	8
长期增长率	4.00%
无风险利率 Rf	3.24%
β(levered)	0.91
Rm-Rf	7.43%
Ke(levered)	10.01%
税率	15.00%

Kd	0.00%
Ve	9,689.2
Vd	0.0
目标资本结构	0.00%
WACC	10.01%

资料来源：光大证券研究所预测

表 12：欧普康视 FCFF 估值表

FCFF 估值	现金流折现值 (百万元)	价值百分比
第一阶段	560.99	3.25%
第二阶段	3,896.93	22.59%
第三阶段 (终值)	12,791.30	74.16%
企业价值 AEV	17,249.22	100.00%
加：非经营性净资产价值	864.43	5.01%
减：少数股东权益 (市值)	131.65	-0.76%
减：债务价值	0.00	0.00%
总股本价值	17,982.00	104.25%
股本 (百万股)	403.87	-
每股价值 (元)	44.52	-
PE (隐含)	59.11	-
PE (动态)	47.11	-

资料来源：光大证券研究所预测

表 13：欧普康视绝对估值敏感性分析表

WACC	3.00%	3.50%	4.00%	4.50%	5.00%
9.01%	48.96	52.33	56.38	61.34	67.52
9.51%	43.97	46.68	49.88	53.73	58.43
10.01%	39.74	41.95	44.52	47.57	51.21
10.51%	36.13	37.95	40.04	42.48	45.37
11.01%	33.01	34.52	36.24	38.23	40.55

资料来源：光大证券研究所预测

表 14：欧普康视绝对估值结果汇总

估值方法	估值结果		估值区间		敏感度分析区间
FCFF	45	33	—	68	贴现率±1%，长期增长率±1%
APV	45	33	—	68	贴现率±1%，长期增长率±1%

资料来源：光大证券研究所

### 5.3、估值结论与投资评级

综合相对估值法和绝对估值法结果，我们认为公司合理股价区间在 43.4~45.0 元之间，上调公司目标价为 44.20 元（原为 36.75 元）。公司受益消费升级及国家重视近视防控的机遇，在行业高增长的基础上，公司 19~21 年还将迎来渠道扩张、产能释放、高端产品爬坡以及周边组合产品营销放量的增量利好，维持“增持”评级。

## 5.4、股价驱动因素

- **DreamVision 推广销售超预期:** DreamVision 销售超预期代表公司高端产品受到市场认可, 公司的竞争优势从中低端向高端市场成功迁移。考虑到 OK 镜行业属于价格敏感度较低的医疗消费品, 我们认为高端市场具有较大的市场价值, 有助于推动公司股价上涨。
- **直销转型成功带来终端掌控力和品牌认可度提升:** 直销转型若能持续顺利推进, 将带来更强的终端掌控力, 提升公司在 OK 镜产业链的价值占比, 也提升了公司的品牌认可度, 有助于推动公司股价上涨。
- **近视防控政策在各地继续快速落地:** 主要可推动校园近视筛查渗透率的提升, 加快 OK 镜销售放量, 带来公司业绩超预期增长。

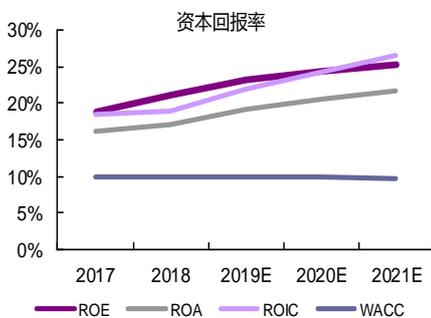
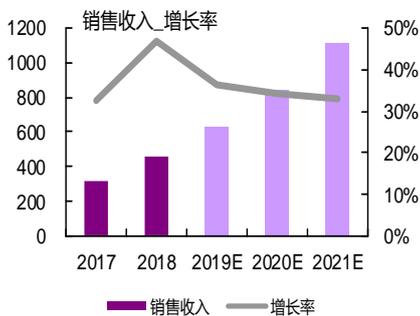
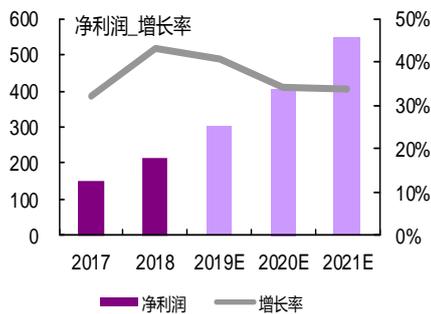
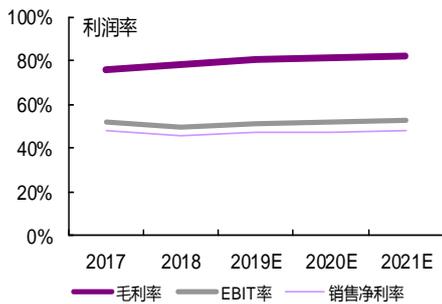
## 6、风险提示

- 1) **主营业务收入单一:** 公司核心产品梦戴维占营收接近 70%, 如果角膜塑形镜行业受到市场或政策冲击, 增长放缓, 可能会对公司业绩造成较大影响。
- 2) **OK 镜行业竞争加剧导致违规推广销售的风险:** 2019 年 3 月, 北京爱博诺德的 OK 镜产品普诺瞳已经获批上市, 为第二家上市的国产 OK 镜厂家, 定位为中高端。由于其设计较为独特, 若在临床应用推广上取得相应的差异化竞争优势, 可能会冲击公司的 OK 镜系列产品的销售。此外, 行业竞争加剧后, 代理商和厂家为完成更多业绩销售可能存在违规销售进而导致行业收紧的风险。
- 3) **上游供应商集中的风险:** 公司自成立以来与原材料供应商博士伦形成良好的合作关系, 且因为公司业务能力逐年加强向博士伦的采购成本逐年增长。如果供应商因为不可抗意外事件导致停产或者物价抬升, 则对公司业务发展会产生重大影响。不过 17~18 年公司从博士伦的采购金额占比有了明显下滑, 供应商集中的风险有所减弱。

表 15: 2013-2018 年度向第一大供应商博士伦采购情况

年份	采购金额 (万元)	占采购总额比例 (%)
2013	1188.08	70.57
2014	2057.54	82.25
2015	3580.81	87.66
2016	5118.06	88.34
2017	6457.94	80.34
2018	7815.08	68.11

资料来源: 公司年报、招股说明书、光大证券研究所



利润表 (百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
<b>营业收入</b>	<b>312</b>	<b>458</b>	<b>626</b>	<b>841</b>	<b>1,118</b>
营业成本	74	101	123	159	201
折旧和摊销	6	10	16	20	23
营业税费	4	6	9	12	15
销售费用	41	75	105	143	192
管理费用	29	47	66	88	117
财务费用	-1	-1	4	5	3
公允价值变动损益	0	0	0	0	0
投资收益	13	25	30	36	44
<b>营业利润</b>	<b>179</b>	<b>245</b>	<b>349</b>	<b>469</b>	<b>630</b>
<b>利润总额</b>	<b>179</b>	<b>246</b>	<b>349</b>	<b>470</b>	<b>631</b>
少数股东损益	-2	-6	-7	-9	-10
<b>归属母公司净利润</b>	<b>151</b>	<b>216</b>	<b>304</b>	<b>408</b>	<b>546</b>

资产负债表 (百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
<b>总资产</b>	<b>923</b>	<b>1,228</b>	<b>1,550</b>	<b>1,950</b>	<b>2,474</b>
流动资产	783	997	1,221	1,562	2,040
货币资金	166	178	255	386	591
交易型金融资产	0	0	0	0	0
应收帐款	37	76	94	118	146
应收票据	1	0	0	0	0
其他应收款	10	10	13	18	24
存货	19	49	37	40	50
可供出售投资	6	20	20	20	20
持有到期金融资产	0	0	0	0	0
长期投资	4	1	37	44	53
固定资产	33	132	146	149	142
无形资产	7	8	56	102	146
<b>总负债</b>	<b>110</b>	<b>145</b>	<b>186</b>	<b>232</b>	<b>281</b>
无息负债	110	145	171	207	251
有息负债	0	0	15	25	30
<b>股东权益</b>	<b>812</b>	<b>1,082</b>	<b>1,364</b>	<b>1,718</b>	<b>2,193</b>
股本	124	224	404	404	404
公积金	495	444	295	336	390
未分配利润	229	396	614	936	1,368
少数股东权益	7	58	51	42	33

现金流量表 (百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
<b>经营活动现金流</b>	<b>145</b>	<b>149</b>	<b>163</b>	<b>209</b>	<b>285</b>
净利润	151	216	304	408	546
折旧摊销	6	10	16	20	23
净营运资金增加	532	212	173	242	315
其他	-544	-290	-331	-462	-599
<b>投资活动产生现金流</b>	<b>-592</b>	<b>-140</b>	<b>-83</b>	<b>-41</b>	<b>-25</b>
净资本支出	-63	-35	-80	-70	-60
长期投资变化	4	1	-36	-7	-9
其他资产变化	-534	-106	32	36	44
<b>融资活动现金流</b>	<b>384</b>	<b>4</b>	<b>-2</b>	<b>-37</b>	<b>-55</b>
股本变化	73	100	180	0	0
债务净变化	0	0	15	10	5
无息负债变化	69	35	26	36	44
<b>净现金流</b>	<b>-64</b>	<b>13</b>	<b>77</b>	<b>131</b>	<b>205</b>

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

关键指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
<b>成长能力 (%YoY)</b>					
收入增长率	32.60%	47.10%	36.54%	34.44%	32.81%
净利润增长率	32.29%	43.34%	40.69%	34.00%	33.92%
EBITDA 增长率	30.49%	41.69%	42.59%	35.32%	33.94%
EBIT 增长率	29.69%	41.15%	41.70%	35.91%	34.77%
<b>估值指标</b>					
PE	95	66	47	35	26
PB	18	14	11	9	7
EV/EBITDA	26	34	42	31	23
EV/EBIT	27	35	44	33	24
EV/NOPLAT	32	41	52	38	28
EV/Sales	14	17	23	17	13
EV/IC	6	8	11	9	7
<b>盈利能力 (%)</b>					
毛利率	76.21%	77.98%	80.42%	81.11%	82.02%
EBITDA 率	53.73%	51.75%	54.05%	54.40%	54.86%
EBIT 率	51.66%	49.57%	51.45%	52.01%	52.78%
税前净利润率	57.41%	53.64%	55.78%	55.80%	56.43%
税后净利润率 (归属母公司)	48.41%	47.17%	48.61%	48.45%	48.85%
ROA	16.11%	17.09%	19.15%	20.47%	21.67%
ROE (归属母公司) (摊薄)	18.74%	21.12%	23.17%	24.33%	25.27%
经营性 ROIC	18.37%	19.02%	21.84%	24.10%	26.49%
<b>偿债能力</b>					
流动比率	7.45	7.21	7.55	8.02	8.66
速动比率	7.27	6.86	7.32	7.82	8.45
归属母公司权益/有息债务	-	-	87.52	67.02	72.02
有形资产/有息债务	-	-	95.29	71.29	75.40
<b>每股指标(按最新预测年度股本计算历史数据)</b>					
EPS	0.37	0.54	0.75	1.01	1.35
每股红利	0.21	0.14	0.11	0.15	0.20
每股经营现金流	0.36	0.37	0.40	0.52	0.71
每股自由现金流(FCFF)	-1.12	-0.10	0.10	0.20	0.38
每股净资产	1.99	2.54	3.25	4.15	5.35
每股销售收入	0.77	1.14	1.55	2.08	2.77

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

## 行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上;
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%;
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%;
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%;
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上;
无评级	因无法获取必要的资料, 或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件, 或者其他原因, 致使无法给出明确的投资评级。

**基准指数说明:** A 股主板基准为沪深 300 指数; 中小盘基准为中小板指; 创业板基准为创业板指; 新三板基准为新三板指数; 港股基准指数为恒生指数。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设, 不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性, 估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 分析师声明

本报告署名分析师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, 以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法, 使用合法合规的信息, 独立、客观地出具本报告, 并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证, 本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与, 不与, 也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 特别声明

光大证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 创建于 1996 年, 系由中国光大 (集团) 总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司, 是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可, 本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 证券承销与保荐; 证券自营; 为期货公司提供中间介绍业务; 证券投资基金代销; 融资融券业务; 中国证监会批准的其他业务。此外, 本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所 (以下简称“光大证券研究所”) 编写, 以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础, 但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息, 但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断, 可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况, 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。对依据或者使用本报告所造成的一切后果, 本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期, 本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险, 在做出投资决策前, 建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下, 本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突, 勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发, 仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有, 未经书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失, 本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司 2019 版权所有。

## 联系我们

上海	北京	深圳
静安区南京西路 1266 号恒隆广场 1 号 写字楼 48 层	西城区月坛北街 2 号月坛大厦东配楼 2 层 复兴门外大街 6 号光大大厦 17 层	福田区深南大道 6011 号 NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼