

角膜塑形镜赛道扩容，国产稀缺优“视”尽显

增持|下调评级

——欧普康视公司研究报告

当前价/目标价：37.52元/41.58元

目标期限：6个月

基本数据

52周最高/最低价(元)：76.16 / 30.45

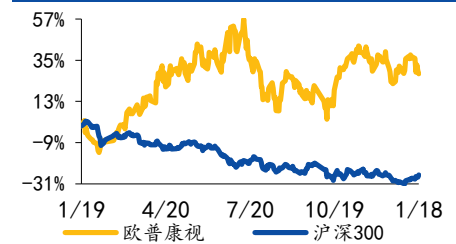
A股流通股(百万股)：137.82

A股总股本(百万股)：224.37

流通市值(百万元)：5171.02

总市值(百万元)：8418.52

过去一年股价走势



资料来源：Wind

相关研究报告

《欧普康视(300595)——小产品大行业、唯一稀缺标的》
2018.05.23

报告作者

分析师 金红

执业证书编号 S0020515090001

电话 021-51097188-1815

邮箱 jinhong@gzq.com.cn

联系人 刘慧敏

电话 021-51097188

邮箱 liuhuimin@gzq.com.cn

联系人 黄卓

电话 021-51097188-1998

邮箱 huangzhuo@gzq.com.cn

报告要点：

● 赛道扩容，角膜塑形镜国产替代空间广阔

视光产业需求扩张，未来五年青少年近视人数或过亿。角膜塑形镜在青少年近视治疗领域具有安全、有效、可逆、便捷等优势，矫正成功率在90%左右。我国角膜塑形镜渗透率不足1%，与西方国家差距较大，行业规模预计在199亿元。目前我国角膜塑形镜行业仅有8家企业获NMPA注册，欧普康视为唯一国产企业。各家产品技术差异性较小，市场份额分布较均匀。

● 国产角膜塑形镜稀缺标的，多重优势助力业绩高增长

主营扎实，产品体系健全协同效应突出。植根角膜塑形镜二十余年，主营占比达70%，综合毛利率超75%。核心产品梦戴维矫正范围广，后续服务有优势。高端品牌Dream Vision已投入市场反响积极。周边产品强调协同性，RGP镜，护理产品等都是公司主营业务的重要补充。

掌握产业链命脉，立志打造“全眼科”服务商。公司努力规避单一原材料供应商风险，视光中心等渠道建设加速，销售规模不断扩大。合理应对角膜塑形镜行业不确定因素，横向拓展延长“全眼科”服务产业链，分别涉足视网膜脱落手术、儿童护眼灯和眼科基因检测等业务。

财务状况良好，销售规模扩大业绩拐点出现。受销售规模扩大、新产品放量等因素影响，公司营收实现加速。扣除收购经销商提高收入确认价格因素2018半年度营收同比增长率达37.79%。公司费用率平稳、产能持续扩大利用率高、现金状况稳定。

● 投资建议

公司主营产品性价比高，精细化服务具备优势，渠道拓展顺利，协同产品逐步上量，未来小非持续减持风险有所降低。公司销售规模持续扩大，业绩释放速度加快，预计公司18-20年营业收入分别为4.49/6.34/8.74亿元，归母净利润为2.12/2.83/3.75亿元。略微上调EPS分别至0.95(+0.05)/1.26(+0.06)/1.67(+0.05)元/股，对应PE为40/30/22倍，按照PEG=1，给予2019年33倍估值，对应目标价41.58元。考虑目前股价较上一评级日已上涨12.4%，现给予“增持”评级。

● 风险提示

行业竞争加剧、单一经营风险、单一供应商风险、管理风险、政策风险等。

财务数据和估值	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	235	312	449	634	874
收入同比(%)	33.4%	32.6%	44.1%	41.2%	37.8%
净利润(百万元)	114	151	212	283	375
净利润同比(%)	28.6%	32.3%	40.7%	33.1%	32.7%
ROE(%)	36.6%	18.7%	21.4%	22.8%	23.9%
每股收益(元)	0.51	0.67	0.95	1.26	1.67
市盈率(P/E)	0	75	40	30	22

资料来源：Wind, 国元证券研究所, 单位(百万)

内容目录

1.赛道扩容，角膜塑形镜国产替代空间广阔.....	4
1.1 视光产业赛道扩容，青少年近视人口短期可能过亿.....	4
1.2 角膜塑形镜成青少年近视矫正优选方式，市场规模有望翻番.....	5
1.2.1 青少年近视矫正方法多样，角膜塑形镜具备多种优势.....	5
1.2.2 对标发达地区，我国角膜塑形镜市场规模预计在 199 亿元.....	10
1.3 行业规范度提升，国产替代空间广阔.....	12
1.3.1 行业法规管控严格，规范度提高利于长期发展.....	12
1.3.2 市场格局初步成型，外资主导国产替代空间广阔.....	12
2.国产角膜塑形镜稀缺标的，多重优势助力业绩高增长.....	16
2.1 主营扎实，产品体系健全协同效应突出.....	16
2.1.1 植根角膜塑形镜二十年，五阶段发展跨入新时期.....	16
2.1.2 产品体系健全，核心产品矫正范围广服务有优势.....	16
2.1.2 周边产品百花齐放，协同作用初显成效.....	19
2.2 掌握产业链命脉，立志打造“全眼科”服务商.....	21
2.2.1 原材料：多种方法应对单一原材料供应风险，尽早实现自主化.....	21
2.2.2 渠道：医院直销+视光中心，双管齐下力助渠道开发.....	22
2.2.3 横向拓展：未雨绸缪，协同发展打造“全眼科”服务商.....	25
2.3 外部培训+内部激励，人才培育维系长期增长.....	28
2.3.1 定期培训医生和验配师，广告受限背景下的主要宣传渠道.....	28
2.3.2 研发投入稳步提升，股权激励倾斜核心技术人员.....	29
2.4 精细化管理规避行业风险，人才瓶颈逐步缓解.....	29
2.5 财务状况良好，销售规模扩大业绩拐点出现.....	30
3. 盈利估值预测及投资建议.....	33
4. 风险提示.....	35

图表目录

图 1: 视光产业十种主要服务	4
图 2: 不同年龄适用近视矫正方法	5
图 3: 角膜塑形镜原理	7
图 4: 角膜塑形镜临床效果	8
图 5: 角膜塑形镜验配流程图	9
图 6: 角膜塑形镜定制流程	10
图 7: 中国和西方角膜塑形镜发展路径不同	11
图 8: VST/CRT 设计技术对比	14
图 9: 欧普康视历史沿革	16
图 10: 欧普康视主要产品占比	17
图 11: 欧普康视产品结构图	17
图 12: 公司各产品毛利率	17
图 13: 公司各产品收入增速	18
图 14: 各家厂商角膜塑形镜核心产品参数对比	18
图 15: Dream Vision 进军高端市场	19
图 16: 公司周边产品协同效应明显	20
图 17: 公司 RGP 镜收入占比逐年下降	20
图 18: 公司护理产品收入占比不断上升	21
图 19: 原材料采购量变化趋势图	22
图 20: 公司直销经销比例变化	23
图 21: 公司渠道建设体系	23
图 22: 欧普康视各地区销售占比分布	24
图 23: 公司部分直销合作公立医院	24
图 24: 公司经销商体系一览	25
图 25: 子公司卫视博发展迅速	25
图 26: 欧普康视收购深圳康康 12% 股权	27
图 27: 收购深圳康康主要原因	25
图 28: 欧普康视合资设立基因检测公司	28
图 29: 欧普康视研发费用保持平稳	29
图 30: 欧几里得 3.15 事件对欧普康视营收造成负面影响	30
图 31: 营收稳健增长, 三季度出现提速	31
图 32: 2013 至 2018 年母公司及子公司营收情况	31
图 33: 公司费用率保持平稳	30
图 34: 公司产能持续扩大, 产能利用率高	32
图 35: 角膜塑形镜产销量保持平稳增长	32
图 36: 公司现金状况良好	32
图 37: 应收账款、存货增长率有所上升	32
表 1: 2016 至 2013 年青少年不良视力人口推算	5
表 2: 近视矫正方法全扫描	6
表 3: 2017-2023 年角膜塑形镜市场规模保守预估(单位: 亿元)	11
表 4: 与角膜塑形镜密切相关的法规一览	12
表 5: 国内角膜塑形镜厂商一览	13
表 6: 已上市角膜塑形镜品牌技术指标对比	15
表 7: 欧普康视较外资品牌更具服务优势	18
表 8: 欧普康视分业务拆分 (单位: 百万元)	34
表 9: 可比公司估值比较	35

1.赛道扩容，角膜塑形镜国产替代空间广阔

1.1 视光产业赛道扩容，青少年近视人口短期可能过亿

视光服务产业以近视矫正为核心。根据世界视光学会（The World Council of Optometry, WCO）定义，视光服务主要包括四个层面的服务，光学技术、视机能、眼的健康诊断和部分眼的治疗服务。而我们常见的视光服务主要为眼镜的应用与矫正、角膜接触镜的验配和儿童视力保健等。

图 1：视光产业十种主要服务



资料来源：WCO, 国元证券研究中心

我国青少年视力不良率全球居前。2018年7月，教育部发布《中国义务教育质量监测报告》，该报告显示我国青少年升学压力大、用眼过度，导致青少年视力不良率持续攀升，2014年我国高中生近视率已经超80%，同日本、韩国和新加坡一样为视力不良高发区（日韩和新加坡青少年近视率已突破90%）。

未来5年青少年视力不良人数或过亿。根据国家统计年鉴数据，预估2023年8-12岁，13-15岁和16-18岁人口分别为6850万、3910万和3790万人，合计约1.45亿人。若近视比率未发生变化，5年后我国青少年视力不良人口将达到9200万，而若随着电子产品的普及近视比率达到日韩等发达国家水平，5年后青少年近视人口预计或过亿。

表 1：2016 至 2023 年青少年不良视力人口推算

	2016			2023E		
	8~12 岁	13~15 岁	16~18 岁	8~12 岁	13~15 岁	16~18 岁
总人数 (千万)	6.33	3.51	3.67	6.85	3.91	3.79
近视率 (%)	45.71	74.36	83.28	47.2	75.8	89.3
近视人口 (千万)	2.89	2.61	3.06	3.23	2.97	3.39
合计 (千万)	8.56			9.59		

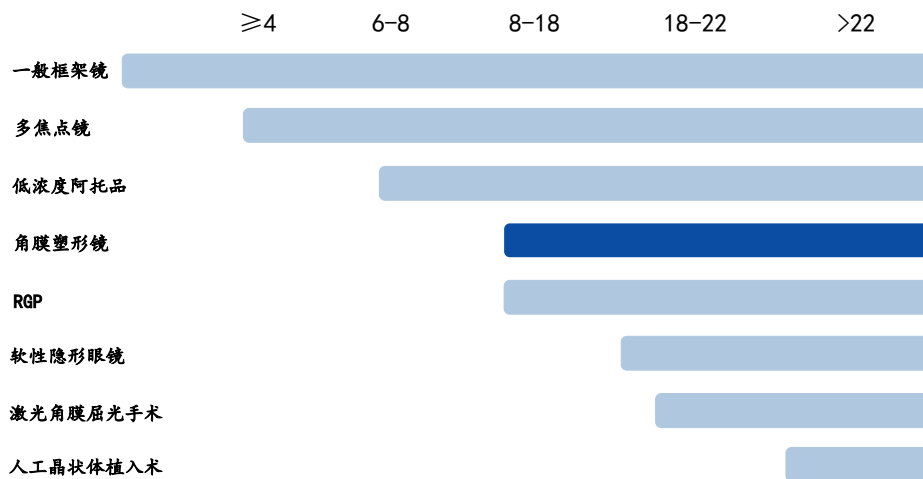
资料来源：卫生统计年鉴，上海市眼病防治中心，国元证券研究中心

1.2 角膜塑形镜成青少年近视矫正优选方式，市场规模有望翻番

1.2.1 青少年近视矫正方法多样，角膜塑形镜具备多种优势

角膜塑形镜为世界卫生组织推介的可行性较高的近视控制与矫正手段。近视的矫正方式多样，主要包括角膜塑形镜（OK 镜）、低浓度阿托品（滴眼液）、硬性接触镜（Rigid Gas Permeable Contact Lens,RGP）、软性接触镜（隐形眼镜）、框架眼镜中的虚焦镜、渐进多焦点眼镜、双焦眼镜以及手术治疗等，但多数方式不适用于青少年。针对青少年近视矫正，世界卫生组织推荐使用的方法有三种：角膜塑形镜、低浓度阿托品和每天两小时的户外活动。户外活动可刺激眼球的调节作用，但在学业压力较大的中国，多数青少年难以保证每天户外两小时，且家长多数不信任其干预效果，使得角膜塑形镜成为大多数家长和青少年的优选方式。

图 2：不同年龄适用近视矫正方法



资料来源：国元证券研究中心

表 2：近视矫正方法全扫描

近视防控类型	具体类型	适用人群	预估价格(元)	原理	优点	缺点
框架眼镜	一般框架眼镜	任意年龄阶段	~500	利用凹透镜成像原理起到了发散光线的作用，将物体形成一个正立、缩小的虚像，使像距变长，恰好落在视网膜上	简单安全，佩戴方便，价格便宜	过矫会导致调节过度，加重近视发展
	多点近视离焦眼镜镜片	4岁以上	3000-4000	396个微透镜，组成的阵列是离焦区，透过红色光线，会聚焦在视网膜前。	矫正视力，控制近视度数加深。	价格较贵，效果未被广泛证实。
药物治疗	低浓度阿托品（滴眼液）	6~22岁青少年	N/A	通过放松和解除调节张力达到控制近视的作用	控制近视进一步加深	可能会有瞳孔散大、畏光和视近模糊；停药回退现象；调节力下降和近视力得不到恢复等副作用。
角膜接触镜	角膜塑形镜(OK镜)	8岁以上	6000-12000	通过眼压向镜片中央施压，缓慢地改变角膜形状，角膜中央曲率半径变大，促使角膜中央光学区变平坦，从而暂时、可逆地降低近视度数和散光度数	可矫正 600 度以下的近视和轻度的散光，夜晚睡眠配戴 8 小时后，裸眼视力明显改善，保持美观。	价格昂贵，佩戴流程复杂，
	硬性接触镜 (RGP)	青少年及成年人	2000-4000	采用光学成像原理，用于矫正 18 岁以上患者近视、远视，日戴；采用的是虹吸式原理佩戴于眼表。	便利，视野更大，美观；透氧系数高，不易引起缺氧和干眼症，也不会引起角膜内皮细胞数的改变。佩带时间长。	矫正效果弱，眼表患者禁用。长期处于多风沙、高污染环境、经常从事剧烈运动者等应慎用。初戴者有不适症状
	软性接触镜（隐形眼镜）	16岁以上	<100		便利，视野更大，美观；脱出或者尘粒进入镜下的可能性较少。	矫正效果弱，佩戴时间 8 小时以内；眼部敏感或有炎症者应禁用或慎用。
手术矫正	激光角膜屈光手术	18岁以上	10000-20000	准分子激光治疗性角膜切削程序直接照射角膜中央区表面，均匀切削角膜上皮。	相比于佩戴框架眼镜，更美观；相比于角膜接触镜，更加方便。	手术前检查复杂，眼底有病变、玻璃体混浊、严重不规则散光等，不能够做激光角膜屈光手术，手术过程中及术后易感染。
	人工晶状体植入术	20岁-50岁，近视度数较高。	~30000	在病人角膜缘做一微小切口，把一种特制的人工晶体植入患者眼球内的前房或后房内，不磨损角膜，也无需摘除原来晶体	手术可逆，矫正屈光范围大	如角膜水肿、前房积血、虹膜睫状体炎、眼内炎、青光眼和瞳孔变形、后发性白内障等并发症。

资料来源：公开资料整理，国元证券研究中心

- **低浓度阿托品(滴眼液)**在儿童近视发展较快时期,适当使用可控制近视增长,但长期应用安全性未知。除此之外,阿托品或产生瞳孔散大、畏光和视近模糊、停药回退现象等副作用。在我国,低浓度阿托品尚处于临床试验阶段,暂未有企业具备生产资格。目前国内的低浓度阿托品主要是用较高浓度的阿托品稀释或代购国外产品,如台湾的麦迪森和五福。
- **硬性接触镜(RGP)**白天佩戴,采用虹吸式原理佩戴于眼表。相比于一般隐形眼镜透气系数更高,角膜感染几率较,。但矫正视力效果弱,不适用于风沙较大或空气质量较差地区。中国空气质量差,应用效果一般。
- **软性接触镜(隐形眼镜)**使用广泛,但仅能提供清晰视觉效果,近视矫正效果较差,存在佩戴时间过长,易发生角膜感染的问题。
- **框架镜**不够美观,控制近视效果也没有统一结论,未被广泛接受。
- **手术治疗(激光角膜屈光手术和人工晶体植入术)**由于青少年眼部发育未完全、屈光率不稳定因而临床上推荐青少年禁用。
- **角膜塑形镜**具备安全、有效、可逆、美观等优势。角膜塑形镜(OK镜)是采用高分子材料合成的高透氧性隐形眼镜,通过对角膜顶点的持续压迫塑形,短期内快速有效地降低青少年近视度数、提高裸眼视力,延缓青少年近视的发展速度。

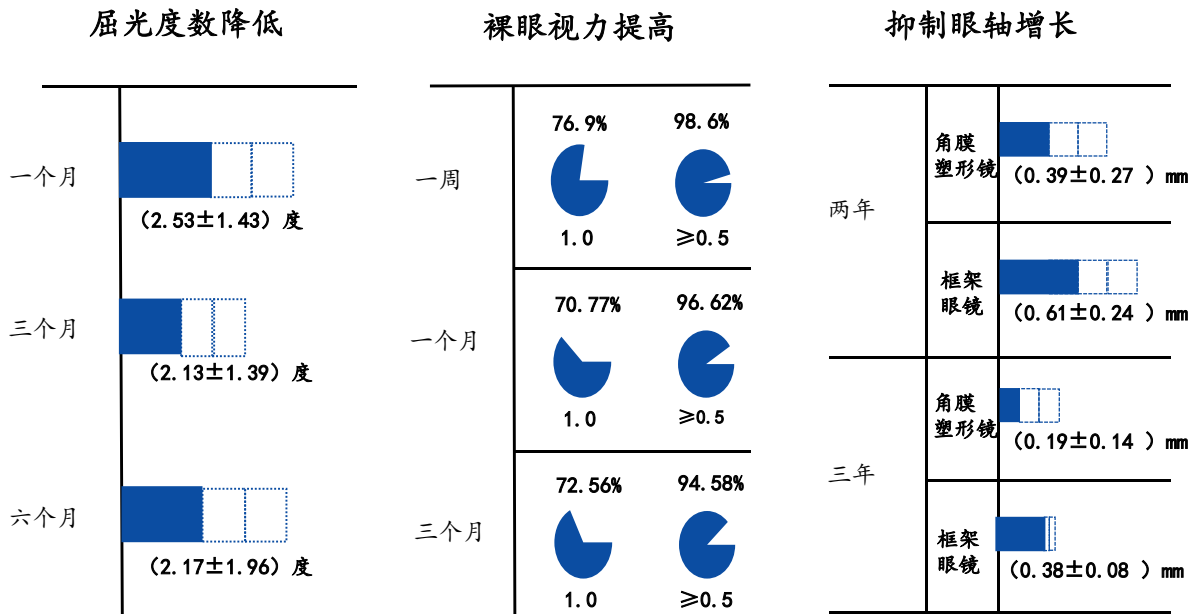
图 3: 角膜塑形镜原理



资料来源:某医院官网,国元证券研究中心

角膜塑形镜矫正成功率在 90%以上。据同济大学附属第十人民医院眼科对 71 名青少年近视患者临床实验结果显示,角膜塑形镜对青少年近视矫正成功率临床统计可达 90%以上。主要体现在戴镜 1 到 6 个月后裸眼视力提高、屈光度数降低以及眼轴增长速度减缓。其中,戴镜后一个月效果最为明显,平均度数可降低 2.53 度,裸眼视力有 96.62%的可能性提高 0.5 以上。后续佩戴虽有一定的度数反弹,但戴镜三个月后仍有超过 90%的可能性优于佩戴前视力水平。

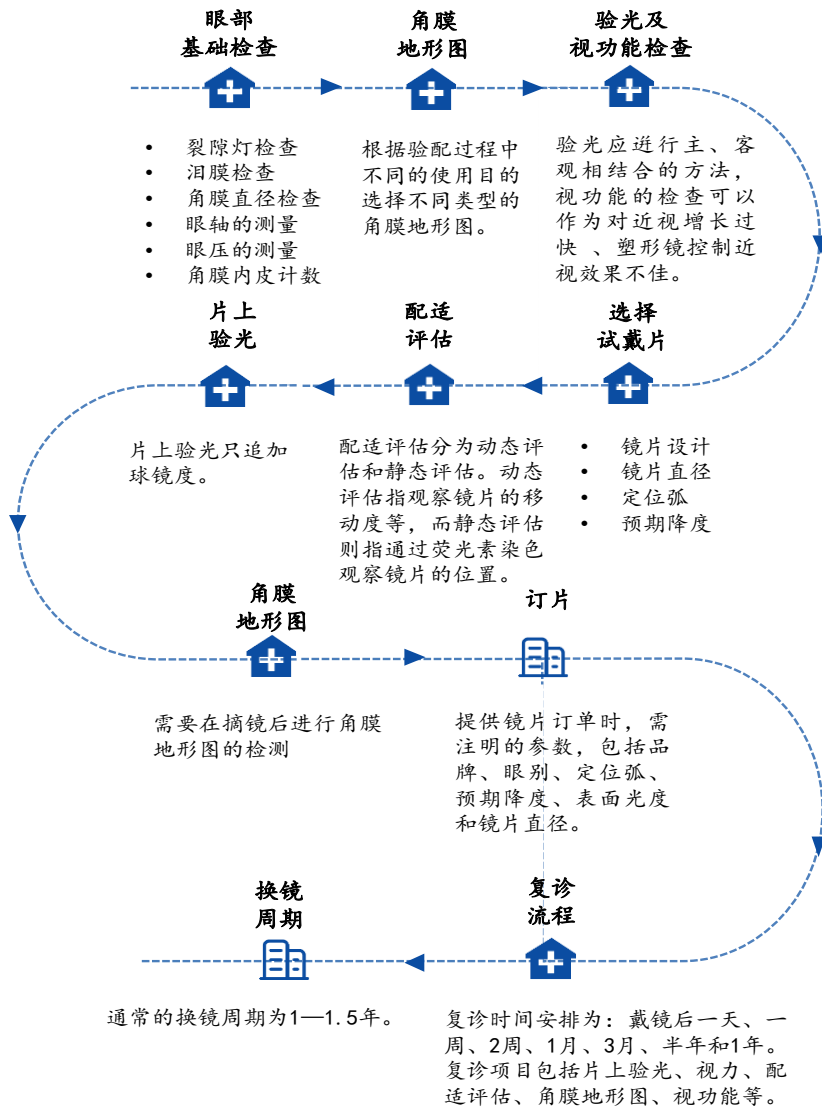
图 4：角膜塑形镜临床效果



资料来源：中华临床医师杂志，国元证券研究中心

角膜塑形镜是定制化产品，验配流程较为复杂。佩戴角膜塑形镜必须在二级以上医疗机构接受医生的前期检查，确定适合佩戴、由医生开具处方后方可购买。前期的检查内容包括了裂隙灯、角膜荧光染色、A超测眼轴长度、超声角膜测厚、角膜地形图和泪液分泌试验等。随后，患者还需选择并使用标准片试戴两小时，对其进行荧光素染色，对镜片的活动度和定位进行判断，配试度良好者戴镜后视力应 ≥ 1.0 ，并无明显不适。由于每个人的角膜都是独一无二的，后续应采取一对一定制的方式。一般来说，医院或视光中心反馈回工厂定制周期在一到两周。戴镜后一年内需每个月复诊，复诊时常规检查项目包括片上验光、视力、配适、评估、角膜地形图、视功能、角膜内皮细胞等。配镜后一到两年内需更换。

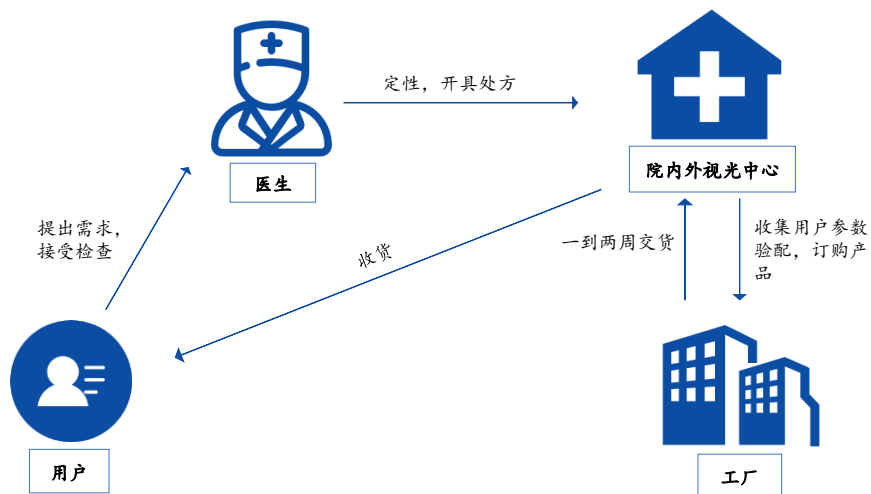
图 5：角膜塑形镜验配流程图



资料来源：中国知网，国元证券研究中心

医生在患者的处方过程与品牌选择中起到了决定性作用。由于确诊和验配环节较为专业，医生对患者是否适合验配，验配后品牌选择具有较强引导力。因此，角膜塑形镜的销售较大程度依赖于渠道和医生的推广。患者较难感知产品差异，价格差异的影响力较弱。

图 6：角膜塑形镜定制流程



资料来源：国元证券研究中心

1.2.2 对标发达地区，我国角膜塑形镜市场规模预计在 199 亿元

尽管成年人也属于适配人群，但其可选手段多样，角膜塑形镜的渗透率微乎其微。考虑到消费者佩戴角膜塑形镜的主要目的是延缓近视度数增长，成年人眼睛发育成熟、度数已经平稳无需进行控制，如要矫正大多采用效果更为明显的激光手术方法。角膜塑形镜价格高昂，若不进行手术成年人也更倾向于采取佩戴隐形眼镜等方法来获取清晰视觉效果。因此，目前选择佩戴角膜塑形镜的成年人数量较少（仅有部分不想白天戴眼镜又害怕激光手术不可逆，经济实力较强的成年人选择佩戴）。

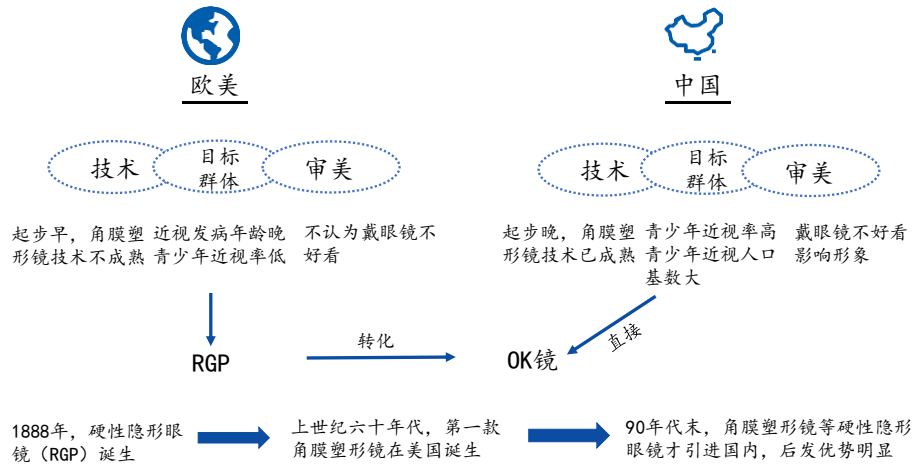
保守估计五年内角膜塑形镜适用人群接近 8,300 万人。根据 2015 年公布的人口和近视率数据，假设该数据保持不变，保守预估五年后青少年近视人口约为 9,200 万人。除少数高度近视患者或角膜、眼底检查不过关者无法佩戴角膜塑形镜外，大多数青少年均符合佩戴条件。简单估算目前这部分人群占到总体青少年近视患者的 90% 以上，约 8,300 万人。

角膜塑形镜在我国渗透率不及 1%，未来提升空间大。根据中国医疗器械行业协会眼科及视光学分会数据显示，2015 年我国进口角膜塑形镜 54 万副，彼时唯一国产企业欧普康视销量为 10 万副，总计占青少年近视人口的 0.75%。而在发达国家和地区，尤其是生理结构与中国较为类似的东亚地区，渗透率都在 5% 以上，且呈现出较快上升趋势。以台湾为例，2008 年角膜塑形镜渗透率只有 1%，七年后已经接近 7%。考虑发达地区城市化水平较高，我们保守预估 5 年内角膜塑形镜渗透率有望在中国达到 3% 左右，CAGR 为 18.92%。

中国和欧美国家角膜塑形镜发展路径有别，“一步到位”有助渗透率快速提升。欧美等发达国家往往是从 RGP 镜逐步过渡到角膜塑形镜。RGP 镜发明较早技术成熟，而欧美青少年近视比率低、近视发病时间晚，观念上不认为佩戴框架眼镜影响美观。因此欧美角膜塑形镜渗透率提升速度较慢。中国起步晚具备后发优势，目前角膜塑

形镜技术已相对成熟、青少年基数大，无需进行 RGP 产品转换，渗透率有望快速提升。

图 7：中国和欧美角膜塑形镜发展路径不同



资料来源：国元证券研究中心

角膜塑形镜产品较为成熟，行业格局较为稳定。尽管未来仍会有新进入者，但消费者对价格的敏感度低于品牌、渠道和医生推介，因此价格将较为稳定。按照目前市场中较低价格 8000 元/副计算，未来五年内我国角膜塑形镜市场规模保守估计可达 199 亿元，较目前有一到两倍的上升空间

表 3：2017—2023 年角膜塑形镜市场规模保守预估（单位：亿元）

	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E
青少年近视人口	0.86	0.86	0.87	0.87	0.88	0.90	0.92	0.92
中低度适配率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
无禁忌症适配率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
适配人口	0.77	0.78	0.78	0.78	0.79	0.81	0.83	0.83
渗透率	0.89%	1.06%	1.26%	1.50%	1.78%	2.12%	2.52%	3.00%
产品单价（元）	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
市场规模	55.00	65.72	78.88	93.59	112.96	137.24	167.20	199.27

资料来源：教育部，卫生部统计年鉴，国元证券研究中心

注：青少年近视人口指 8-18 岁近视人口，根据 2015 年教育部公布的近视比率以及卫生部统计年鉴中 1-18 岁人口数量逐一求得，除产品单价外单位均为亿

1.3 行业规范度提升，国产替代空间广阔

1.3.1 行业法规管控严格，规范度提高利于长期发展

角膜塑形镜行业规范度高，多项法规严控质量风险。从 2001 年开始，国家就相继颁布了多项直接针对角膜塑形镜行业的法律法规，分别从经营机构、从业人员、广告宣传、临床检验、验配流程管理等角度提升了行业进入门槛，如验配医疗机构需为二级以上医院眼科，验配人员需有执业医师资格等。较高准入资质和合规要求使得行业集中度始终保持在较高水平。角膜塑形镜行业至今尚未发生恶性安全事件，医疗风险可控。

表 4：角膜塑形镜相关法规一览

事件	发布单位及年份	主要内容
《卫生部关于加强医疗机构验配角膜塑形镜管理的通知》	原卫生部（2001）	1、医疗机构： （1）具有《医疗机构执业许可证》；（2）二级（含二级）以上的医疗机构；（3）医疗机构执业登记的诊疗科目中有眼科；（4）有接待室、检查室、验光室和配戴室等，并有良好的卫生条件。 2、验配人员： （一）医师需有执业医师资格、具有中级以上眼科医师职称、参加省级卫生行政部门或省级卫生行政部门委托专业学术团体组织的相关知识培训并经考核合格者等规范。（二）技师需具有中级以上技师职称、参加省级卫生行政部门或省级卫生行政部门委托专业学术团体组织的相关知识培训并经考核。 3、设备： 具备角膜曲率计、角膜地形图仪（8mm 以上直径测量范围）、非接触眼压计、角膜厚度测定仪、电脑验光仪、综合验光仪、验光试片箱、裂隙灯显微镜、远/近视力表、检眼镜、眼底镜、荧光素钠试纸、焦度计、镜片投影仪（不低于 7.5 倍）、镜片弧度测定仪等。
《角膜塑形用硬性透气接触镜说明书编写指导原则》	国家食药监总局（2011）	1、警示部分： 必须使用较大号醒目的黑体字。如目前的角膜塑形镜的结构设计或参数不是对所有的使用者都完全适用等警示性内容。 2、禁忌症： 8 岁以下儿童禁用；正在使用可能会导致干眼或影响视力角膜曲率等药物；角膜异常；其他眼部疾病等情况下禁止使用。
《角膜塑形用硬性透气接触镜临床试验指导原则》	医疗器械技术审评中心（2018）	1、临床试验样本量。 主要评价指标：30 天的产品有效：（1）裸眼视力：裸眼视力应大于等于 0.8。（2）残余屈光度：残余屈光度应小于±0.50D。 2、临床试验受试者的入选标准及退出标准。
贯彻落实《综合防控儿童青少年近视实施方案》行动方案	市场监管总局（2018）	1、加强监管： （1）、严格监管验光配镜行业，不断加强眼视光产品监管和计量监管，整顿配镜行业秩序。（2）、加大眼镜和眼镜片的生产、流通和销售等执法检查力度。（3）、规范眼镜片市场，杜绝不合格眼镜片流入市场。开展 GB/T9473-2017《读写作业台灯性能要求》宣贯工作，加大标准实施力度。（4）、严格相关领域知识产权保护。（5）、严格眼视光产品检测机构资质认定。 2、加强宣传： 加强宣传，营造社会共治氛围。各级市场监管部门要做好宣传工作，鼓励开展“进校园”“进社区”等宣传活动，提高社会各界对眼视光产品的质量意识。

资料来源：NMPA，医疗器械技术审评中心，国元证券研究中心

1.3.2 市场格局初步成型，外资主导国产替代空间广阔

角膜塑形镜市场的竞争格局已基本稳定。国内获得国家药品监督管理局（National Medical Products Administration, NMPA）颁发的角膜塑形镜产品注册证的企业达

8 家，其中中国企业（不含港澳台）仅欧普康视一家，7 家进口企业包括台湾亨泰，美国的 EUCLID、C&E、Paragon，日本的阿迹法，韩国的 LUCID、荷兰的 Dream Lite。国内厂商现有爱博诺德的角膜塑形镜（普诺瞳）已注册申报，目前仍在评审中，预计 2019 年有望获批。爱博诺德是北京的一家眼科医疗器械供应商，主营业务为白内障手术的主要材料人工晶体“普诺明”，与北京同仁医院、解放军 301 医院和温州眼视光医院等为代表的主流眼科医院均有合作，但渠道资源相对集中于北方地区。由于我国白内障市场接近饱和，该公司开始着力视光产业，预计在 2019 年推出角膜塑形镜产品“普诺瞳”。考虑到爱博诺德扎实的研发实力和已建立的部分渠道资源，预计将会加剧同业竞争。

表 5：国内角膜塑形镜厂商一览

产品名称	注册人名称	上市时间	地区	预估市场占比 (按服务人数)
梦戴维	欧普康视科技股份有限公司	2014	中国	15%到 20%
欧几里得	Euclid Systems Corporation	2007	美国	15%到 20%
阿迹法	(日本)株式会社アルファコーポレーション	2011	日本	15 到 20%
露晰得	Lucid Korea Co., Ltd	2011	韩国	10%到 15%
菁视	C&E GP Specialists	2011	美国	10%到 15%
CRT 角膜塑形镜	PARAGON VISION SCIENCES Inc.	2011	美国	10%到 15%
亨泰	中国台湾亨泰光学有限公司	2011	台湾	10%到 15%
Dream Lite	Procornea Nederland B.V.	2013	荷兰	较小
普诺瞳	爱博诺德（北京）医疗科技有限公司	2017/1/25 申报生产	中国	暂无

资料来源：NMPA, 各公司官网，国元证券研究中心

各家市场份额相对平均，暂未出现真正的行业领头羊。尽管目前没有官方的市场份额数据，但根据多次草根调研和学术会议预估，目前我国角膜塑形镜市场并没有形成寡头垄断的局面。按服务人数计算，相对份额较高的有中国欧普康视、美国欧几里得和日本的阿迹法，但均未超过 20%。一方面，角膜塑形镜的产品并无较大差异。另一方面，各家厂商渠道各具优势。如欧普康视在华东地区渠道开拓成熟、阿迹法依托于爱尔眼科独家经销，欧几里得在大型公立医院渗透较深等。

评价角膜塑形镜产品的技术优劣主要关注产品材料、产品设计、加工工艺及质量内控三个方面，目前各家厂商不具备显著技术差异。

a) 产品材料

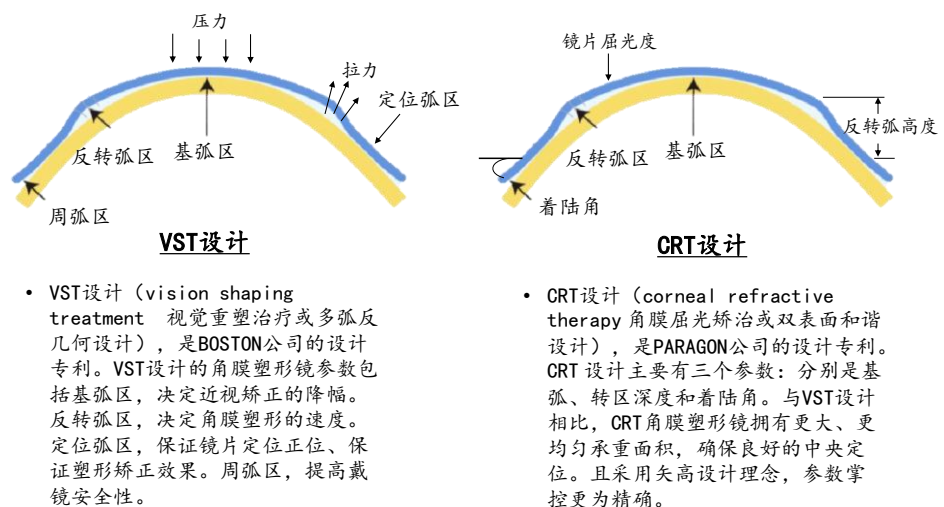
角膜塑形镜的材料是一种高透氧的高分子聚合材料，满足高透氧性、高生物相容性、高断裂强度三大特性。而其中最重要的衡量标准是透氧性，主要以透氧系数 DK 表示（D 为弥散系数：coefficient of dispersion；K 为溶解系数：volumetric oxygen

transfer coefficient)。DK 越高，说明透氧性越高。一般来说，DK 值大于 100 就已经属于较高透氧水平。国内现有品牌使用的镜片材料均为进口，国内尚未有生产厂商。主要是美国博士伦的 BOSTON 系列和 PARAGON 的 Paragon 材料。BOSTON 的具体材质型号有 BOSTON XO、BOSTON XO2、Boston EqualensII、Boston Equalens、BOSTON NEM 几大类，而 BOSTON XO 目前是应用最多的一种镜片材质。除了 C&E 和 CRT 使用的是 Paragon 材料以外，其余厂商均使用的是 BOSTON 材料。这两种材料各项性能都可以满足角膜塑形镜制作要求，消费者通常也不具备感知材料差异的能力。因此原材料不成为品牌选择的重要因素。

b) 产品设计

镜片设计是角膜塑形镜产品的技术核心，设计经过多次迭代发展，目前，市场上的角膜塑形镜主要采用的四区间设计，按照专利可分为：VST (vision shaping treatment, 视觉重塑治疗或多弧反几何设计) 和 CRT (corneal refractive therapy, 角膜屈光矫治或双表面和谐设计) 两种。VST 设计是博士伦公司的设计专利，欧普康视的梦戴维、日本阿途法、美国欧几里德、韩国露晰得和中国台湾亨泰的镜片都是采用 VST 设计。CRT 设计是 PARAGON VISION 公司的设计专利，国内目前仅有美国菁视 (C&E) 和 Paragon Vision 采用。相对而言，CRT 设计的镜片更加轻薄、采用切线式着陆角设计，佩戴稳固。其采用基于矢高改变的量化方法另参数更加精确，用户舒适度更高。

图 8: VST/CRT 设计技术对比



资料来源：爱尔眼科，国元证券研究中心

c) 加工工艺及质量内控

主要了解生产商的设备先进程度，以及生产出来的镜片是不是处于说明书的误差范围之内。目前各家厂商均能实现全自动或半自动化生产，如欧普康视已能做到全流程质量跟踪管理。各家生产出的镜片与说明书规格误差不大。

表 6：已上市角膜塑形镜品牌技术指标对比

品牌名	适用范围	材料	镜片设计	基弧曲率半径	湿润角	透氧系数	总直径	折射率	透射比
梦戴维	近视度数在-0.50D~ -6.00D 之内, 散光度数 在 1.50D 以内	BostonXO	VST	7.50~9.93mm	49°±15%	100	10.0-11. 50mm	1.415±0. 002	不小于 88%
欧几里德	近视度数-5D 之内, 散 光度数在 1.5D 以内			8.35~9.31mm	36°±15%	127	10.6mm	1.435	>80%
露晰得	近视度数在-5D 之内, 散光度数在 2D 以内			7.50~9.93mm	49°±15%	>100	9.6~ 11.5mm	1.415	> 87%;
DreamLite	近视度数在-0.75D~ -4.5D 之内,散光度数在 1.5D 以内			7.50~9.93mm	49°	100	/	1.415	> 76.9%
阿途法	近视度数在-1D~-4D 之间, 散光度数在 1.0D 以内	Boston EM	VST	7.50~9.90mm	35°±15%	104	10.0mm 10.6mm	1.422	不低于 81.0%
亨泰	近视度数在-4D 之内, 散光度数在 1.5D 以内	Boston EqualensII	VST	7.50~9.93mm	30°±15%	90	10.6mm	1.423	>77%
菁视	近视在-1.00D~-3.00D 之间, 散光在 0~-1.50D 之间	Paragon	CRT	7.5~9.93mm	42°	100	/	1.442	>77%
CRT 角膜 塑形镜	≤500 度夜戴方式配 戴、≥525 度日戴方式 配戴			7.50~9.93mm	49°C±15%	100	9.8~ 11.60m m	1.415±0. 002	≥89%

资料来源：各公司官网，国元证券研究中心

2. 国产角膜塑形镜稀缺标的，多重优势助力业绩高增长

2.1 主营扎实，产品体系健全协同效应突出

2.1.1 植根角膜塑形镜二十年，五阶段发展跨入新时期

公司自 2000 年成立以来一直定位于非手术视力矫正领域，是一家专业从事硬性角膜接触镜及护理产品的设计、研发、生产和销售，并提供技术支持与培训服务的硬性角膜接触镜综合服务商。经过多年的技术研发和经验积累，公司能够为近视患者提供符合中国人眼部特征的个性化定制化硬性角膜接触镜，是 A 股目前唯一一家通过 NMPA 注册审批的生产销售硬性角膜塑形镜企业。角膜塑形镜属于三类医疗器械，行业进入壁垒较高，从开始研发到最终销售往往需要六七年时间，公司经过近二十年的品牌积淀，先发优势明显。

图 9：欧普康视历史沿革

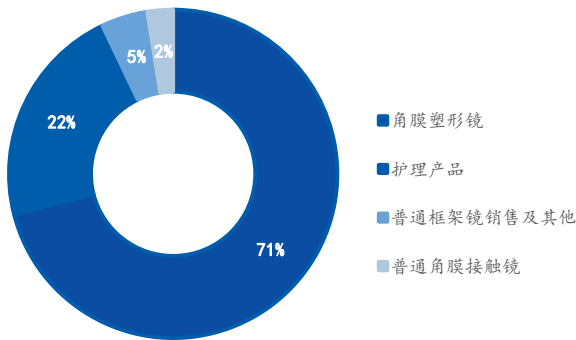


资料来源：公司调研，国元证券研究中心

2.1.2 产品体系健全，核心产品矫正范围广服务有优势

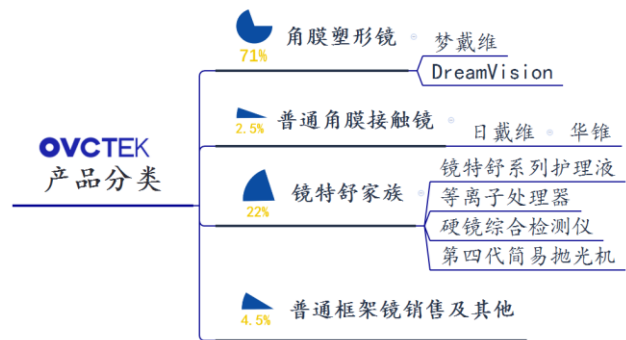
公司产品体系健全，主要包括主营业务角膜塑形镜（品牌梦戴维、DreamVision）、普通硬性角膜接触镜（品牌日戴维、华维）以及配套护理产品（品牌镜特舒）。根据 2017 年年报数据，梦戴维收入占比超过 70%；普通硬性角膜接触镜（日用）收入占比较小，仅为 2.52%；护理产品收入占比 22%，普通框架镜占比 4.5%。

图 10：欧普康视主要产品占比



资料来源：wind, 国元证券研究中心

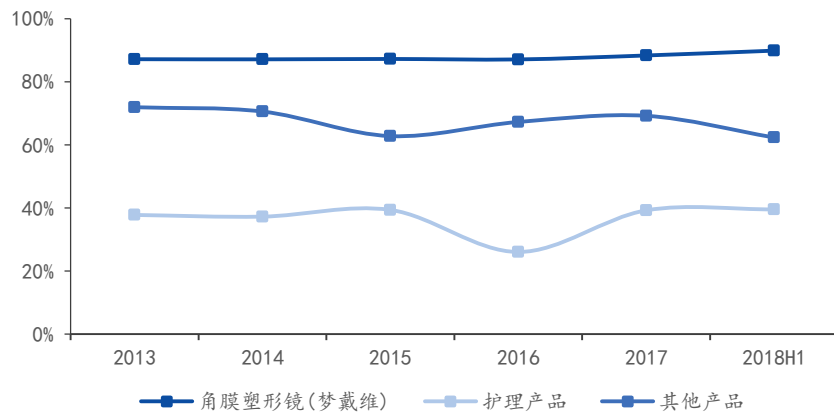
图 11：欧普康视产品结构图



资料来源：wind, 国元证券研究中心

公司产品毛利率水平高，角膜塑形镜毛利率稳步提升接近 90%。公司主营产品角膜塑形镜原材料成本占出厂价比仅约 5%，毛利率维持在 85% 以上，且呈现出稳步提升的趋势，2018 年半年报已达到 89.86%。公司其他业务毛利率水平同样较高：护理产品约为 40%，其他产品如普通硬性接触镜和框架眼镜等约为 70%，公司综合毛利率水平在 75% 以上。

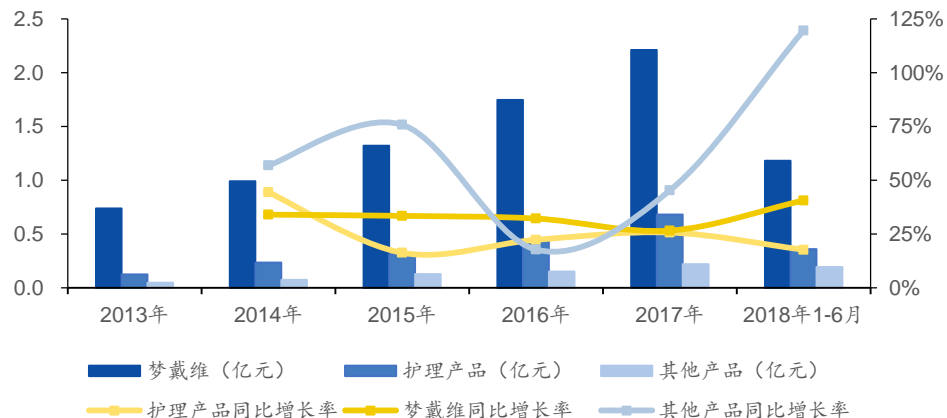
图 12：公司各产品毛利率



资料来源：wind, 国元证券研究中心

公司主营产品增速稳定在 35% 以上。公司各项产品收入增速基本呈现出上升趋势，其中主营产品角膜塑形镜增速常年维持在 35% 以上，2017 年已达到 2.21 亿元。若扣除近两年收购经销商提高收入确认价格的影响，2018 年上半年角膜塑形镜业务同比增速不低于 32.44%。另外，随着公司子公司数量增加，如框架镜在内的其他产品收入也快速增长。

图 13：公司各产品收入增速



资料来源：wind, 国元证券研究中心

公司核心产品梦戴维不逊于进口品牌且具有更广阔适应范围。我们对获得国内注册的 8 家厂商的核心产品参数进行了对比。目前进口塑形镜的最大近视矫正范围是近视 500 度以下、散光 200 度以下，梦戴维可以达到近视 600 度和散光 175 度，综合考量适应范围更加广阔。此外，在透氧系数等核心参数上梦戴维也表现均衡，销售价格适中。

图 14：各家厂商角膜塑形镜核心产品参数对比

	近视范围	散光范围	透氧系数	产品价格
梦戴维	<=600° ❤️	<=175° ❤️	100	6800—8800
欧几里得	<=500°	<=150°	127	10000
阿迹法	<=400°	<=100°	104	>10000
露晰得	<=500°	<=200°	100	8800—9800
菁视	<=300°	<=150°	100	>10000
亨泰	<=400°	<=150°	>90	5800—8800
CRT	<=400°	<=150°	100	>10000
Dream Lite	<=450°	<=150°	100	8600—9800

资料来源：公司官网, 国元证券研究中心

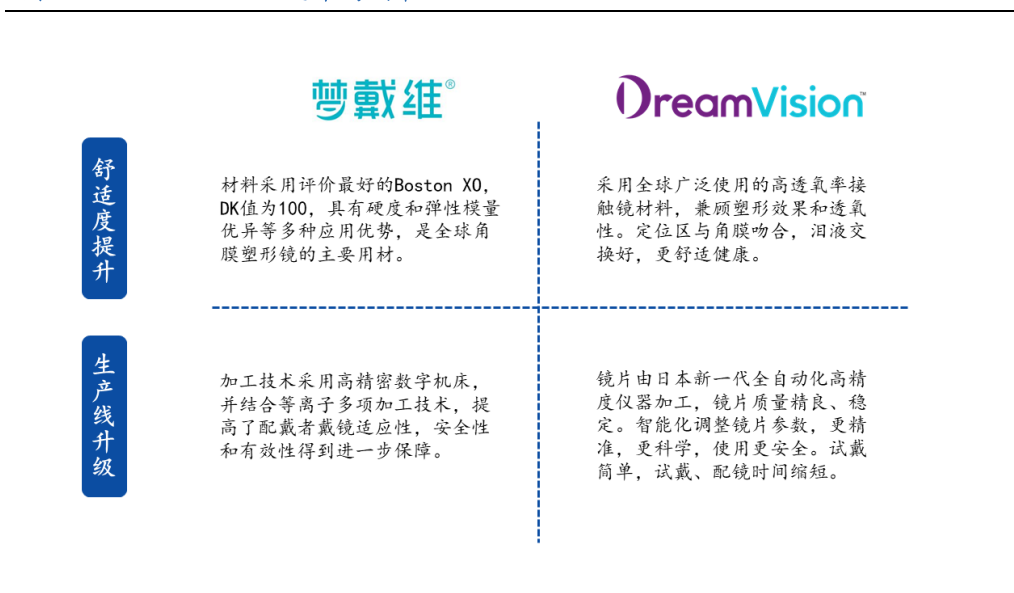
优质的服务过程是重要加分项。欧普康视的角膜塑形镜全部采取一对一定制的方式，标准片仅在验配当天试戴使用，且定制拿货周期不超过一周。反观外资品牌则需要两到三周不等，如急需佩戴只能购买其标准片，舒适度将降低。公司定期为用户复查，并研发了供验配点使用的镜片抛光机维修镜片，一旦用户因操作不当损伤镜片可在任意验光点进行维修，返修效率高。

表 7：欧普康视较外资品牌更具服务优势

	是否定制	定制周期	后期维修	定期复查
欧普康视	全部定制	<7 天	有	有
外资品牌	标准片/定制	14—21 天	无	无

资料来源：草根调研，国元证券研究中心

全新高端角膜塑形镜 DV (Dream Vision) 已投入市场，反馈良好期待放量。公司的高端系列 DreamVision 角膜塑形镜已于 2018 年上半年进入市场，三分之一终端已有销售，定价超过万元。作为梦戴维的升级版，其简化了验配流程，采用日本全自动生产线。原本欧普康视的定制化生产周期就比其他进口企业短接近一周，采用全自动化生产线的 DV 则可以最快在 3—5 天内出货，进一步提升了产品竞争力。此外，DV 的设计更加精细，定位区与角膜吻合，泪液交换好，客户体验舒适度有较大提高。同一销售点的高价单品也会对原有的低价单品产生促进作用。

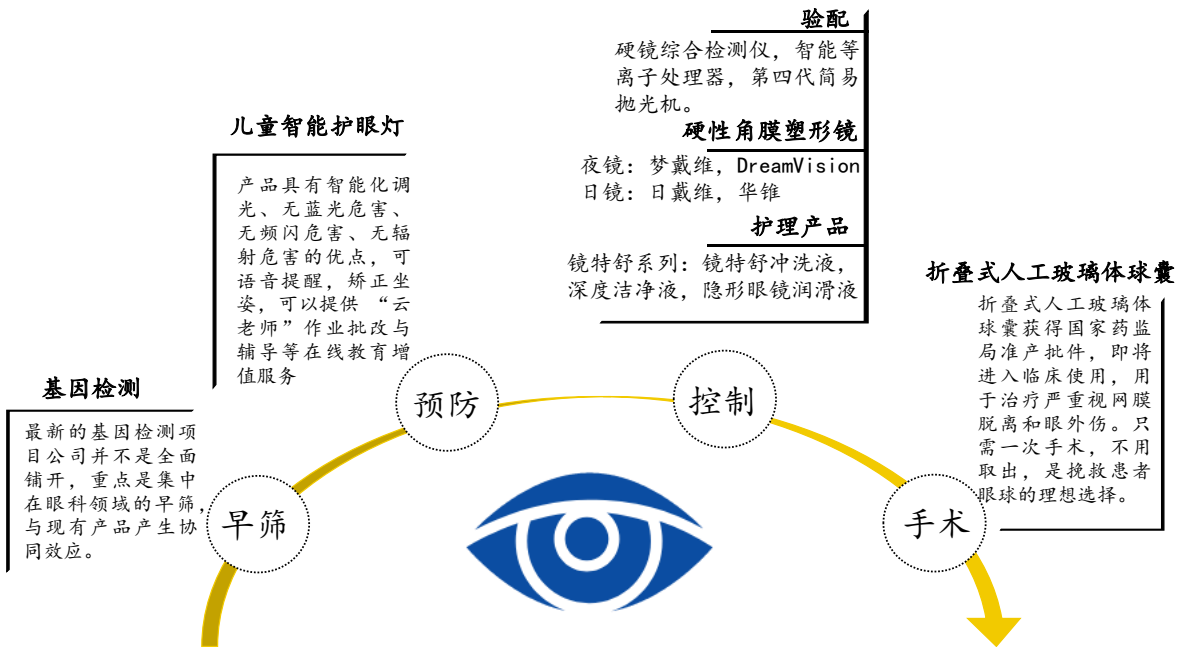
图 15：Dream Vision 进军高端市场


资料来源：公司官网，国元证券研究中心

2.1.2 周边产品百花齐放，协同作用初显成效

公司塑造以角膜塑形镜为基础，配套产品齐全的“全眼科”服务商。目前，公司已有或潜在开发的周边产品包括了普通角膜接触镜 (RGP)、框架眼镜、眼镜护理产品、验配器械、折叠式人工玻璃体球囊、儿童护眼灯、基因检测等内容，做到了眼科早筛、预防、控制、手术前中后端全覆盖。

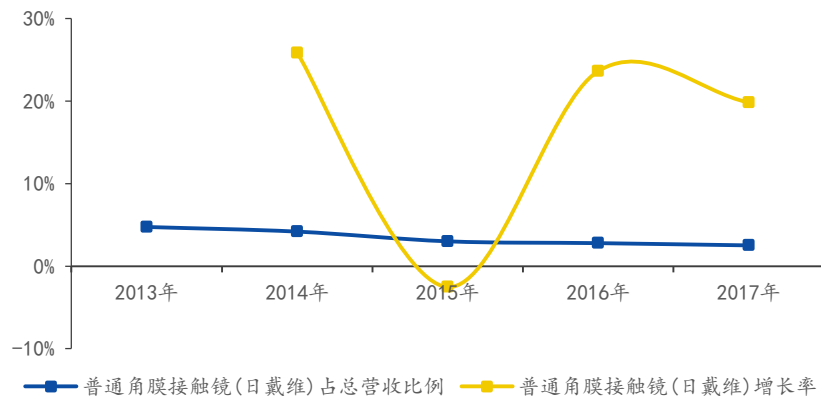
图 16: 公司周边产品协同效应明显



资料来源：公司官网，国元证券研究中心

普通角膜接触镜（RGP）是角膜塑形镜的有力补充。公司的普通角膜接触镜主要是品牌日戴维，主要针对成年人、高度近视青少年以及梦戴维或 DV 佩戴不适应者。此外，日戴维旗下还有子品牌华锥，主要针对圆锥角膜、大角膜散光、角膜曲率较陡的特殊近视患者，受众较小。可以看出，RGP 是对角膜塑形镜产品的有力补充，满足了更多类型患者的需求。不过，由于我国空气环境较差，佩戴 RGP 时间过长容易引发感染，真实矫正视力效果也有限，销售规模较小。日戴维的营收占比已从 2013 年的 4.75% 下降至 2018 年 2.52%。

图 17: 公司 RGP 镜收入占比逐年下降

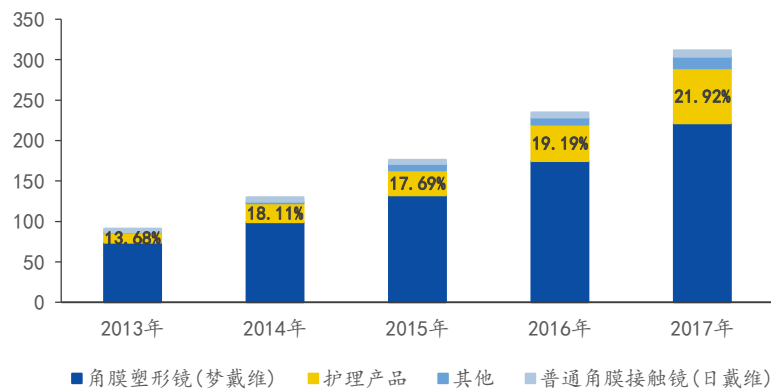


资料来源:wind, 国元证券研究中心

周边产品中，护理产品比重逐渐增加。护理产品镜特舒系列包括镜片综合检测仪、

护理液、湿润液、深度洁净液、诊所用抛光机、诊所用等离子处理器等。从主营业务占比看，护理产品近几年的占比逐年攀升，已从2013年15%左右上升至2017年的22%，为公司贡献了近7,000万元收入。公司自营产品镜特舒冲洗液已于今年上半年投入市场，是角膜塑形镜清洁的必备产品。2017年前，我国角膜塑形镜护理液市场被外资垄断，公司所销售的护理产品均为代理销售博士伦的产品。实现自主研发后，公司有望进一步提升护理产品的毛利率，和现有的角膜塑形镜产生良好的协同效应。

图 18：公司护理产品收入占比不断上升（单位：百万元）



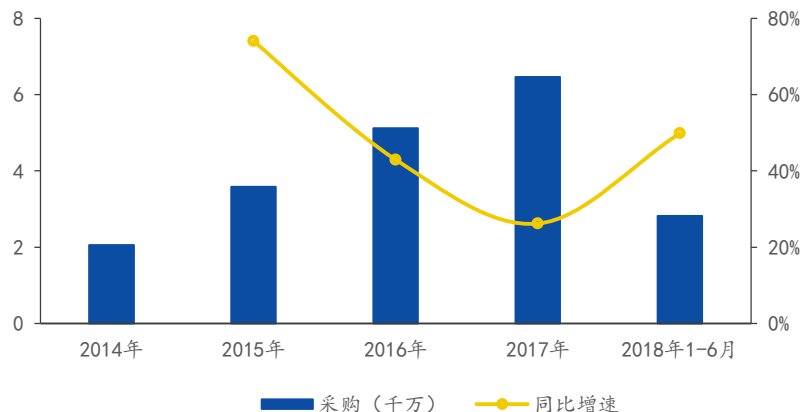
资料来源：wind, 国元证券研究中心

2.2 掌握产业链命脉，立志打造“全眼科”服务商

2.2.1 原材料：多种方法应对单一原材料供应风险，尽早实现自主化

欧普康视硬性角膜接触镜产品的主要原材料是 Boston XO 镜片材料，供应商为博士伦。中国是博士伦产品销售的第二大市场，次于美国和波多黎各，而欧普康视是中国角膜塑形镜龙头企业，对博士伦的采购量常年保持稳定增长。目前欧普康视和博士伦的供货协议是三年一签，合同量和价格水平相对稳定，价格已呈现出稳中有降的趋势。针对外界质疑较多的单一原材料供应风险和进口关税风险，我们认为不必过分担心。

图 19：原材料采购量变化趋势图（单位：百万元）



资料来源：wind, 国元证券研究中心

博士伦专利已到期，上游垄断能力下降。目前博士伦的专利已经过期。2018 年 7 月后，英国、美国均有质量相当且原材料完全一致的供货厂商，公司已经与这两家供货厂商接触并完成了试用，原材料的可替代性增强。公司的材料应付款从 2016 年的 213 万元上涨到 2017 年 479 万元，增幅达 124.88%。除了销售规模扩大外，由于博士伦希望在同业竞争压力增大前加快镜片销售速度，适当降低了价格，延缓了付款周期。

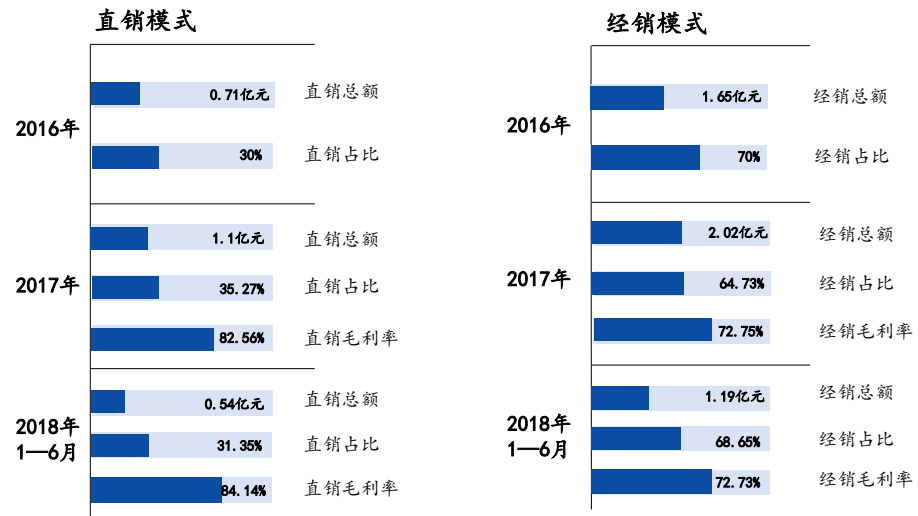
中美贸易战、人民币对美元的贬值会导致原材料采购成本的一定上涨，但影响有限。一方面欧普康视 2018 年 6 月末存货 3.63 千万元，较年初增长 90%。6 月后人民币对美元最大贬值幅度超 5%，提前预备存货为公司至少规避 86 万汇率损失。另一方面，由于原材料成本仅占出厂价 5%，即使中国对美国进口产品加征关税从以前的 6% 增加至 20%，也影响甚微。2018 年上半年的外部采购金额为 2.82 千万元，关税增加值 14% 后成本仅上升 395 万元。

欧普康视正在独立研发原材料，尽快实现自主化。

2.2.2 渠道：医院直销+视光中心，双管齐下力助渠道开发

欧普康视销售模式以经销为主，直销为辅，经销比例有所上升。据 2018 年半年报，欧普康视直销获得营业收入 0.54 亿元，占总营业收入 31%；而经销是 1.19 亿元，占比约 69%，较去年同期有所上升。此外，直销的毛利率 84.14%，经销的毛利率 72.73%。经销比例的上升有助于公司扩大销售规模，快速拓展渠道。若特定区域经销商表现突出，公司还会考虑与之合作成立子公司，进一步加强区域控制力。

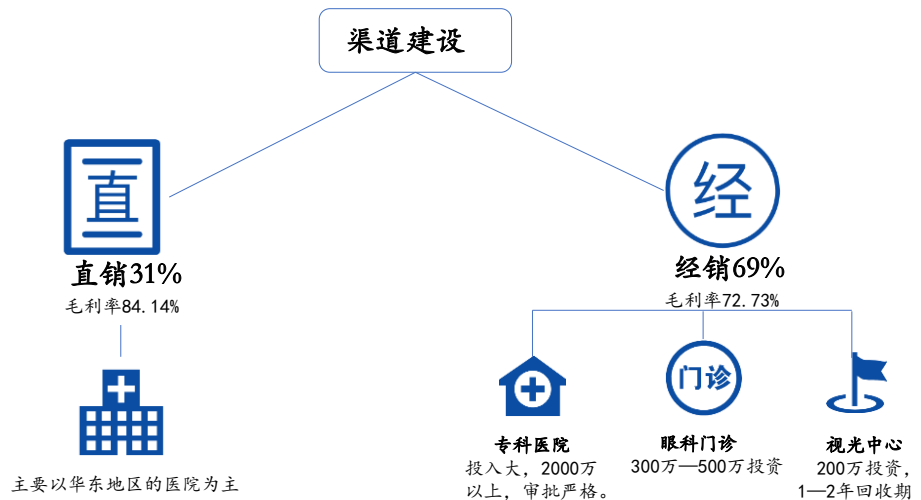
图 20：公司直销经销比例变化



资料来源：wind, 国元证券研究中心

公司的渠道建设体系完整。直销渠道主要集中在华东地区，江苏、安徽最为明显。其余地区则基本依靠经销。公司拥有一批拥有相关医疗器械经营许可证的经销商，授权他们向某个特定区域，或某些眼视光服务机构销售公司的产品。而对于一些民营医院和公司（及子公司）所在区域的非民营医院，公司采用直销。公司设计和生产的硬性角膜接触镜产品已进入 700 多家医院验配点，累计验配超过 60 万例。

图 21：公司渠道建设体系

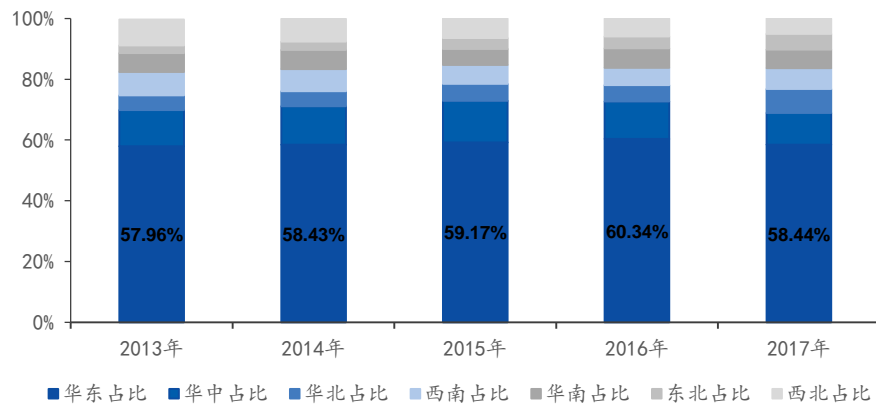


资料来源：wind, 国元证券研究中心

销售区域“立足华东，辐射全国”。欧普康视积极构建丰富的营销网络，充分发挥了本土化优势，形成“立足华东，辐射全国”的良好局势。从 2013-2017 年财报可看出，欧普康视华东地区营业收入占总营业收入约 60%，其次是华中地区，超 10%。不过，随着异地经销商的渠道扩展顺利进行，华东地区的营收占比已开始呈现出下

降趋势。

图 22：欧普康视各地区销售占比分布



资料来源：Wind, 国元证券研究中心

直销模式仍然是欧普康视在安徽、江苏等地的重要模式，利于建立专家资源、加强渠道控制力。从官网公布的部分合作医院看，包括了上海市第一人民医院、温岭眼视光医院等眼科排名靠前的知名公立医院。预计公司将继续加强华东地区直销资源的拓展，夯实以上区域的渠道资源。

图 23：公司部分直销合作公立医院



资料来源：公司官网, 国元证券研究中心

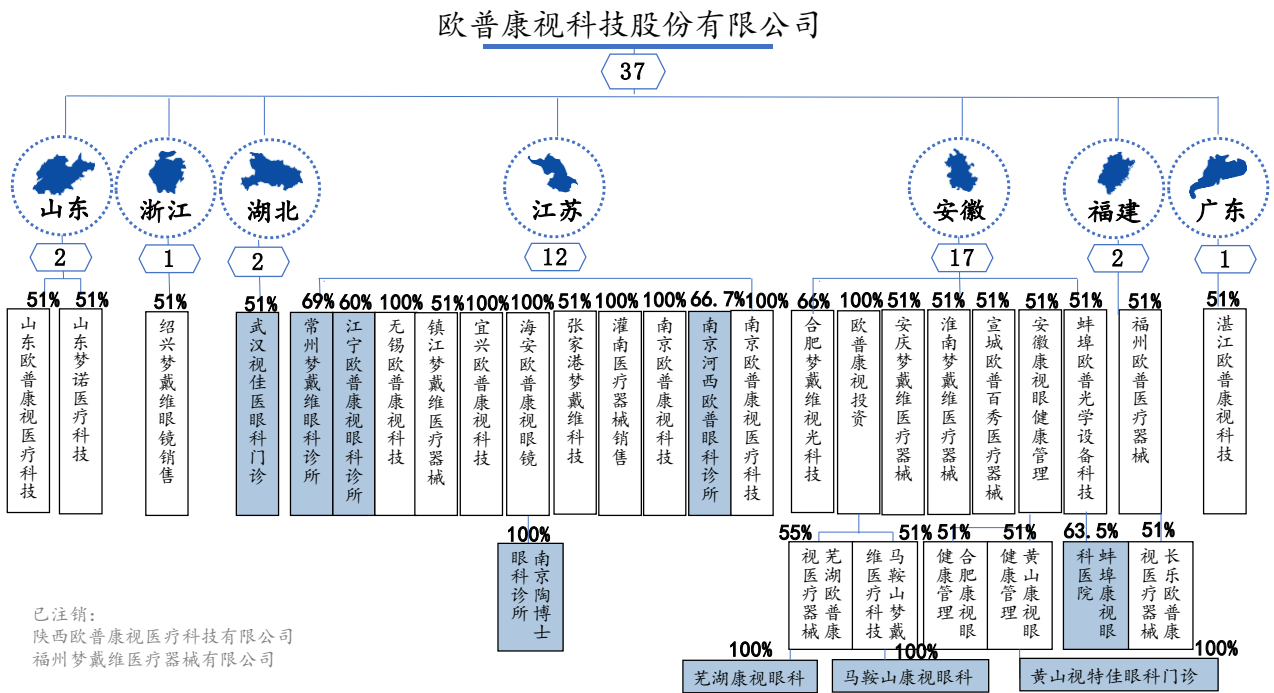
另一方面，视光中心已经成为公司大力发展的渠道。不同于爱尔眼科的专科医院模式，社区化的视光中心更加符合尚未建立“全眼科”诊疗服务体系的欧普康视。对标发达国家，美国每 1 万人口有 1.23 个视光医生，视光中心已经是当地社区的一部分，当地居民可在任一视光中心凭视光医生的处方验配角膜塑形镜，而国内这种业态才刚刚起步。公司十分重视这种社区化的视光产业布局，希望抢占基层渠道资源。

请务必阅读正文之后的免责条款部分

这些视光中心不单单可以销售欧普康视的产品，还可以进行视觉训练等其他视光服务，承担了销售产品、治疗康复、实地宣传等功能，符合公司目前综合视光服务机构的定位。

视光中心投资回报率较高，利于公司渠道扩张下沉。视光中心仅需投资 200 万元左右，1 到 2 年即可达到盈亏平衡，满足公司低资本投入快速拓展渠道的需求。并且视光中心受到政策制约较小，部分省份对于眼科门诊和专科医院的审核已经相当严格，前期投入的时间、资金成本都高于视光中心。操作模式上，欧普康视目前在异地多采取和经销商共同开设子公司、孙公司，再开办视光中心的方法。通常欧普康视占 51% 股份，经销商占 49%，充分照顾经销商利益，提高了经销商建设渠道的积极性。截至 2018 年半年报，公司已经有 37 家控股子公司，较 2017 年年报增加 18 家。江苏、安徽数量最多，并包含了公司绝大多数医院和门诊（浅蓝色底表示）；福建、山东的单点收入排名靠前。

图 24：公司经销商体系一览



资料来源：wind，国元证券研究中心

2.2.3 横向拓展：未雨绸缪，协同发展打造“全眼科”服务商

长远考虑，为了降低单一经营风险，公司多次投资参股，力求打造“全眼科”服务商。公司较为重要的三次投资分别为参股广州卫视博科技有限公司、参股深圳康康网络技术有限公司，与北京博奥晶典生物技术有限公司、安徽博奥基因科技有限公司以及合肥阳光医疗科技股份有限公司共同设立安徽博奥医学基因检测有限公司。分别涉足眼科后端治疗（视网膜脱落）、儿童护眼灯和基因检测领域。

9%参股卫视博，探索眼科后端业务。欧普康视 2016 年底就宣布 9% 参股广州卫视博科技有限公司，涉足眼科后端治疗业务。2017 年该子公司核心产品折叠式人工玻

玻璃体球囊已经获 NMPA 批准生产销售，欧普康视为其独家经销商。折叠式人工玻璃体球囊是我国独立研制的创新医疗器械，从根本上解决了玻璃体替代物不能长期停留在眼内、不能长期顶压视网膜和需反复手术等问题，拥有全球唯一的发明专利、核心知识产权。目前已经在全球多个国家成功实施手术 395 例。该产品的发明意味着严重眼外伤和硅油依赖患者又多了一种保留眼球的手术方式，对患者的身体及心理康复有着重要的临床意义和社会价值，目前粗略估算全国大约有 10 至 20 万人适合使用，单品售价超过两万元。目前子公司运营情况良好，已计划整体搬迁至广州南沙医谷孵化园区，短期内产能有望迅速扩大。对于欧普康视而言，尽管短期内对公司利润不会产生重要影响。由于该产品技术含量高，销售遍布全球，也有助于提升公司国际形象，为后期拓展眼科后端业务，打通顶尖专家资源做铺垫。

图 25：子公司卫视博发展迅速

广东医谷产业园投资管理股份有限公司成立于2014年，专注于医疗器械及生物医药产业投资孵化，业务涉及医疗产业孵化器开发运营、医疗大健康项目股权投资及医疗产业综合配套服务。

医疗产业创新中心

已在全国30多个省市，近百家医院中进行了临床应用。真正为饱受眼部疾病的患者带去福音，极大的提升了患者的心理和生活质量。

国家高新技术企业



眼病患者福音

广州卫视博生物科技有限公司是一家集研发，生产和销售高端眼科产品一体的国家高新技术企业，先后获得了国家863项目、十二五支持计划等一系列政府基金并成功引入国有企业粤科金融、凯得创投和上市公司欧普康视的投资。

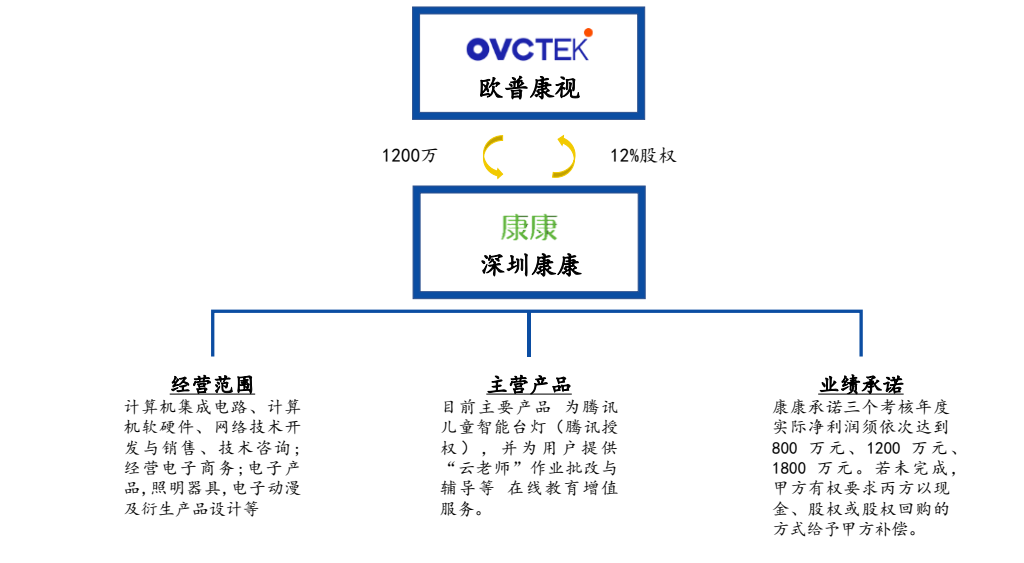
全球创新产品

折叠式人工玻璃体球囊是我国独立研制的创新医疗器械，从根本上解决了玻璃体替代物不能长期停留在眼内、不能长期顶压视网膜和需要反复手术等问题。已经成功获得中国CFDA证书，欧洲CE证书，并在中国、美国、日本、欧盟、澳大利亚、加拿大等国家获得专利，世界范围内拥有核心知识产权。

资料来源：公司调研，国元证券研究中心

收购深圳康康 12%股权，新增流量价值不可低估。公司于今年7月以1200万元的价格购买深圳康康网络技术有限公司12%的股权。深圳康康是一家智能硬件研发生产企业，定位于“科技关注儿童成长”，专注于儿童学习台灯研发和在线教育增值服务方案，致力于为3-14岁儿童提供高品质照明产品和家庭场景下的在线教育服务。深圳康康的承诺业绩为三个考核年度实际净利润须依次达到800万元、1200万元、1800万元。

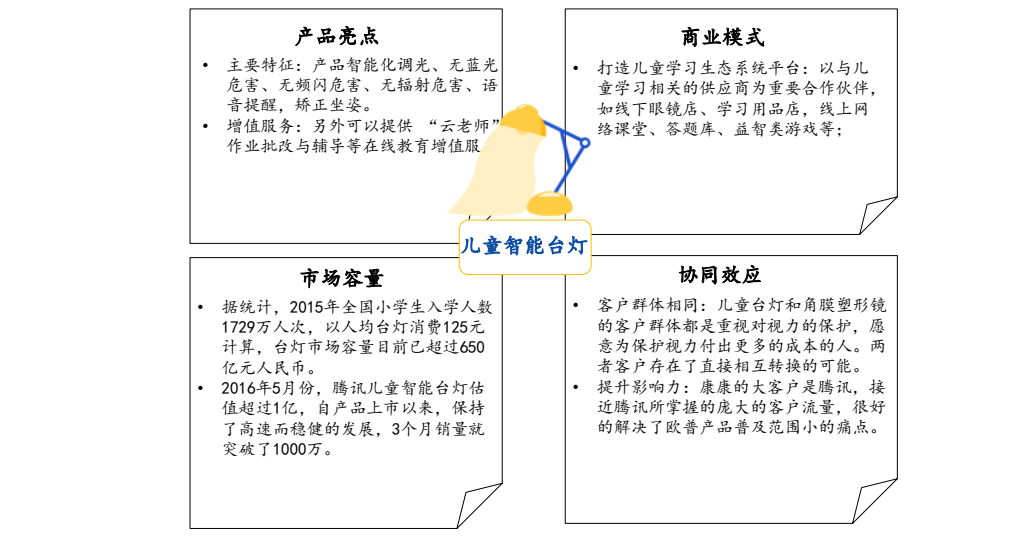
图 26：欧普康视收购深圳康康 12%股权



资料来源：公司公告，国元证券研究中心

收购康康的首要驱动力在于获取流量资源。深圳康康的护眼灯由腾讯冠名，主要销售渠道在京东，三者联系密切。入股康康后，公司可通过“腾讯”台灯的其它渠道将欧普康视的产品和品牌宣传推广出去。深圳康康的儿童护眼灯售价高，和欧普康视的角膜塑形镜受众具备一定重合度。此外，深圳康康的营销模式为线下线上相结合尤其注重互联网营销，这对于营销手段相对单一的欧普康视来说是良好的学习借鉴机会。

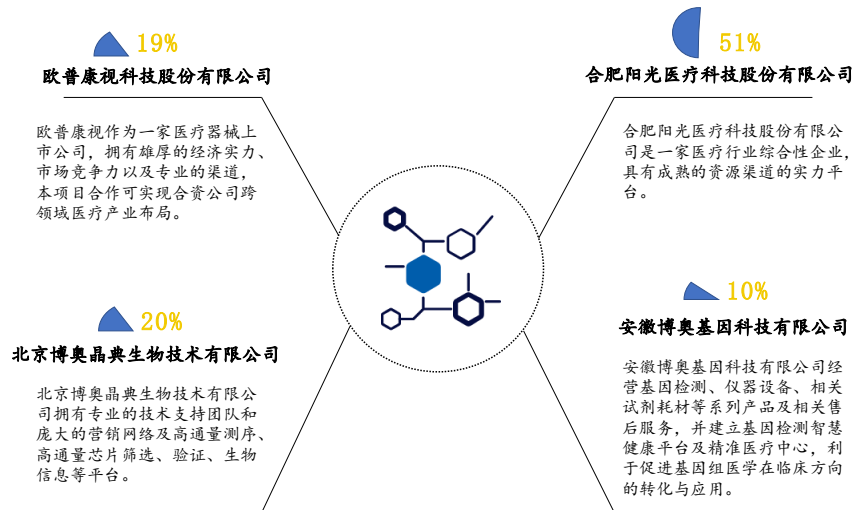
图 27：欧普康视收购深圳康康主要原因



资料来源：公司公告，国元证券研究中心

合资设立基因检测公司，期盼打造眼科特色基因诊疗体系。今年 11 月，公司与合肥阳光医疗科技股份有限公司、北京博奥晶典生物技术有限公司、安徽博奥基因科技有限公司共同出资设立安徽博奥医学基因检测有限公司，注册资本为人民币 3000 万元。其中欧普康视出资 570 万元，占注册资本总额的 19%；合肥阳光医疗科技股份有限公司出资 1530 万元，占注册资本总额的 51%；北京博奥晶典生物技术有限公司出资 600 万元，占注册资本总额的 20%；安徽博奥基因科技有限公司出资 300 万元，占注册资本总额的 10%。

图 28：欧普康视合资设立基因检测公司



资料来源：公司公告，国元证券研究中心

此次合作是眼科领域的深度挖掘。据公司介绍，此次合作的几家公司各有优势：北京博奥晶典是依托清华大学建设的生物芯片北京国家工程研究中心，为我国基因检测领域的龙头企业，具备扎实的研发能力。合肥阳光医疗是安徽当地的新三板企业，扎根安徽多年拥有该领域丰厚的渠道资源。加上欧普康视自身的上市公司资源可谓是强强联手合作共赢。另外，为了增强公司在合作中的主导权，该项目研发场地就在欧普康视园区内，新建厂房即将投入使用。具体研发内容也仅仅局限于眼科医学领域，为公司“全眼科”的愿景提供早筛、精准治疗等帮助。

2.3 外部培训+内部激励，人才培养维系长期增长

2.3.1 定期培训医生和验配师，广告受限背景下的主要宣传渠道

角膜塑形镜主要依赖行业展会、行业研讨会、学术会议以及公司培训等方式进行宣传。公司积极参与组织各种高峰论坛和展会，积极接触行业内知名专家，以求未来为公司的新产品站台。公司每年均会邀请到省内外多名知名教授进行讲座，并组织发起了角膜塑形镜的国际性权威组织“国际角膜塑形学会亚洲人会”(IAOA)，已经在中国举办 60 余场培训和视光专业学术会议，截止 2017 年培训人数多达 1.5 万人。

验配师质量的好坏直接决定了验配的效率和佩戴舒适度，因此欧普康视历年来一直重视培训验配师。截止 2018 年 11 月底，公司已经举办了 84 期验配师培训。此外，

为了配合正在推广的社区化视光中心建设，公司也在培育属于自己的验配师，力求将核心人才掌握在手中。

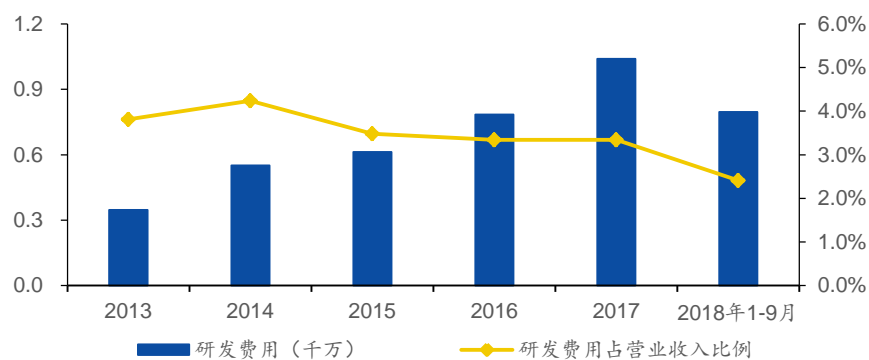
2.3.2 研发投入稳步提升，股权激励倾斜核心技术人员

原材料自主生产、新产品开发等均离不开强大的研发能力。欧普康视历来是一家重视研发的企业。

欧普康视成立背景基于科研。1960 年出生的陶悦群先生是美国加州大学洛杉矶分校（UCLA）工程博士。曾任美国加州大学研发顾问和加州州立大学授课教授。在国内外学术杂志上发表多篇科技论文，多次参加全球角膜塑形镜大会、全球特殊接触镜大会等角膜塑形技术行业的国际会议，参与编写《现代角膜塑形学》专著。

公司每年研发投入保持平稳。从 2013 研发费用 347 万元，到 2017 年研发费用已超 1 千万人民币，年复合增长率达 32%。研发费用占营业收入比重也始终维持在 3%左右，该比例随着公司业务拓展有望上升。

图 29：欧普康视研发费用保持平稳



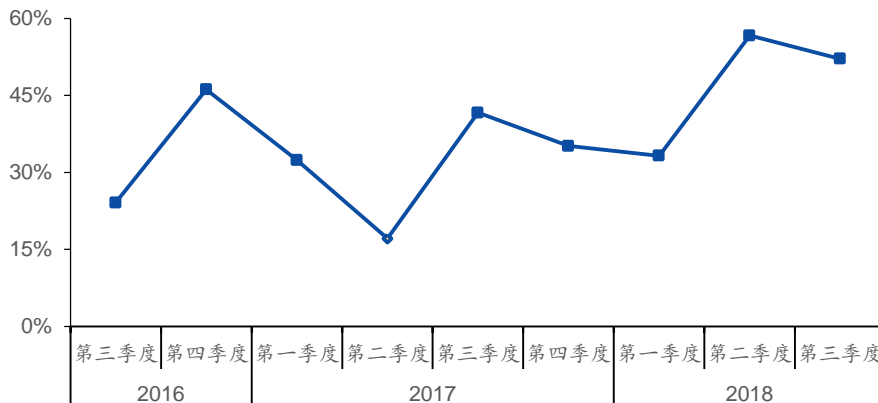
资料来源：Wind, 国元证券研究中心

股票激励侧重核心技术人员。欧普康视自 2017 年 9 月 7 日以来共推出两次股权激励计划，彰显公司对未来盈利能力的信心。第二次股权激励计划中，中层管理、核心技术人员授予股票数量占全部股票激励 95.6%，对核心技术人员的侧重明显。

2.4 精细化管理规避行业风险，人才瓶颈逐步缓解

角膜塑形镜行业曾出现违规验配事件，对欧普康视造成短期负面影响。2017 年央视“3·15”晚会曝光了“欧几里得”事件，郑州市科视视光技术有限公司招聘没有任何医学背景的人成为兼职体检员，为郑州市中小学生做视力检查，要求学生填写自己家长的姓名及联系方式。以此方式收录 13.4 万多条学生个人信息，然后这家公司以郑州市中小学生近视防治中心的名义联系有视力不良的学生家长，让学生来验配角膜塑形镜。此事件影响到角膜塑形镜市场，欧普康视 2017 年第二季度同比增速下降到 17%，风波平息后其每季度营业收入同比增速回升，均在 20%以上。

图 30：欧几里得 3.15 事件对欧普康视营收造成负面影响



资料来源：Wind, 国元证券研究中心

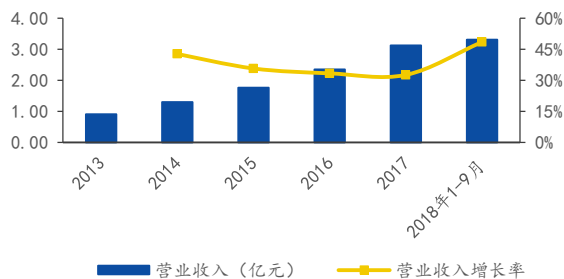
公司注重质量监测和经销商精细化管理。欧普康视重视渠道下沉，在异地主推视光中心。一方面可以为企业扩大营收，但另一方面和经销商合作成立子公司或孙公司，一旦扩张速度过快对于这些渠道的控制力可能会下降，管理风险上升。对此，公司会安排技术团队定期对经销商进行技术指导和现场检查，合作协议中亦有针对合规经营的明确奖惩措施。对于消费者，则可通过公司自主开发的订单信息管理系统下达订单，该系统还包含产品的设计、生产、质检、物流，客户下单--订单审核--生产计划--加工--检验--发货完全在信息系统完成，实现了过程全追溯管理

人才短缺的风险得到缓解。角膜塑形镜的验配需要视光医生和验配师的参与，但我国目前只有 3 万多眼科医生，视光医生数量更少，未来存在无法满足终端扩张需求的可能。验配师则对验配效果影响很大，优秀验配师的数量也是制约行业发展的重要因素。不过，国家已经逐渐重视视光学教育，在医学院内开设相关专业，2018 年已有 13 所大学共招生一千余人。公司内部也在积极培育相应人才，人才短缺风险有望得到缓解。

2.5 财务状况良好，销售规模扩大业绩拐点出现

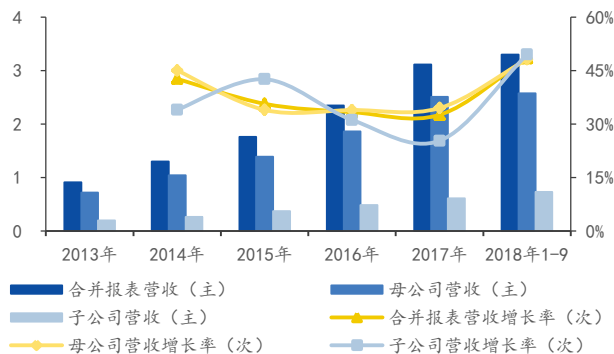
销售规模扩大致营收增长提速，半年报剔除收购经销商因素仍有 37.79% 增长。公司近年来营收始终保持 30% 以上的平稳增长，今年以来实现加速，三季度增速达 48.47%。行业层面，经过 2017 年欧几里得 3.15 质量风波，短暂性的增速下滑今年已经恢复。公司层面，欧普康视今年改变了营销策略，提高了经销商营收占比并且成立控股子公司，确认并表收入。一方面提高了收入确认价格，根据欧普康视招股说明书介绍角膜塑形镜的出厂价大约是终端价格的四分之一，2018 年新增的 18 家子公司中基本都带有终端销售性质，并表后会对营收数据产生正面影响。但通过测算，2018 年增资扩股取得的子公司对公司营收贡献率有限，剔除后营业收入增速仍有 37.79%。另一方面，子公司的增加也扩大了销售规模（尤其是框架眼镜等母公司非主营业务收入增加较快）。通过对 2018 年三季报的分析，我们发现母公司营收增长率为 47.7%，而子公司合计营收增长率为 49.52%。除此以外，公司高价新品 DV 已经投入市场、反馈积极。

图 31：营收稳健增长，三季度出现提速



资料来源：wind, 国元证券研究中心

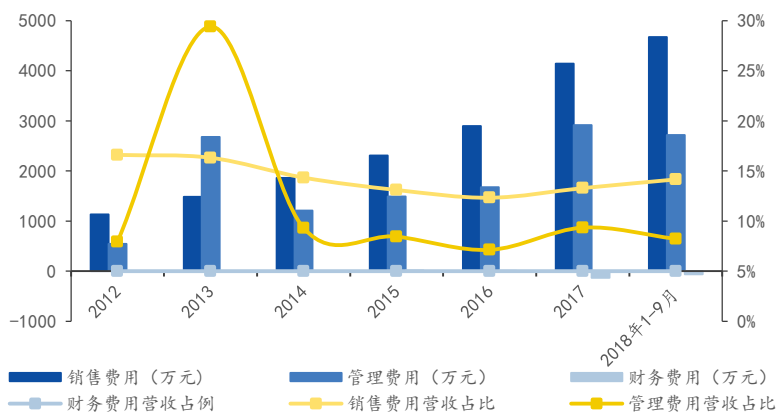
图 32：2013 至 2018 年母公司及子公司营收情况



资料来源：wind, 国元证券研究中心

公司费用率保持平稳，销售规模扩大后销售、管理费用增速较快。由于公司扩大了销售规模，销售费用和管理费用随即出现较大幅度上升，但费用率仍旧保持稳定。销售费用率和管理费用率分别维持在 15%和 9%以内，公司债务较少财务费用率为负。公司在积极扩张的同时保持了稳定的费用率水平，有利于长期健康发展。

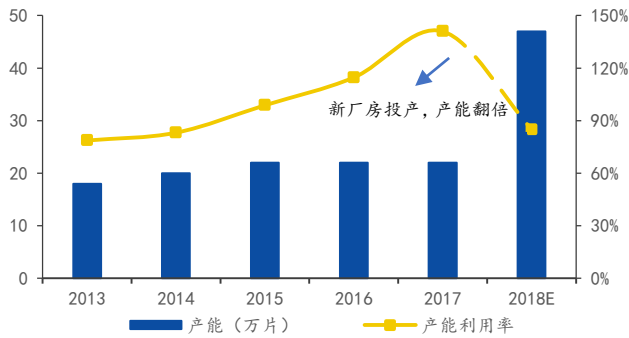
图 33：公司费用率保持平稳



资料来源：Wind, 国元证券研究中心

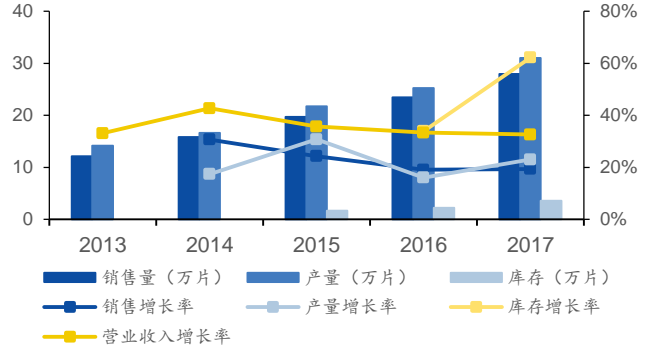
公司产能持续扩大利用率高，主营产品销售量平稳增长。目前公司角膜塑形镜年总产能达到 47 万片（2017 年产能 22 万片），2017 年产能利用率高达 140.95%，根据测算在今年产能翻倍后产能利用率仍有望达到 80%以上。公司已基本形成年产 40 万片角膜塑形镜、80 万套镜片护理液、200 万瓶冲洗液的产能规模。销售量方面，公司角膜塑形镜销售片数和生产片数增长率均在 20%到 30%之间，略低于营收增长率。虽然角膜塑形镜为定制化产品，但销售终端的试戴片皆为标准片，需提前备货。因此随着 2018 年订单量大幅上升以及新增子公司库存合并计算，公司角膜塑形镜的库存量也相应提高了 62.19%。根据营收和均价推算 2018 年公司有望卖出 40 万片左右角膜塑形镜。

图 34：公司产能持续扩大，产能利用率高



资料来源：wind, 国元证券研究中心

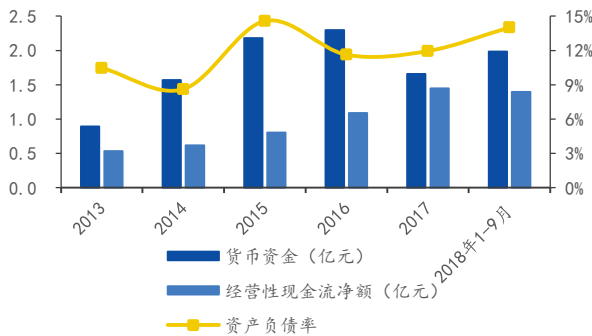
图 35：角膜塑形镜产销量保持平稳增长



资料来源：wind, 国元证券研究中心

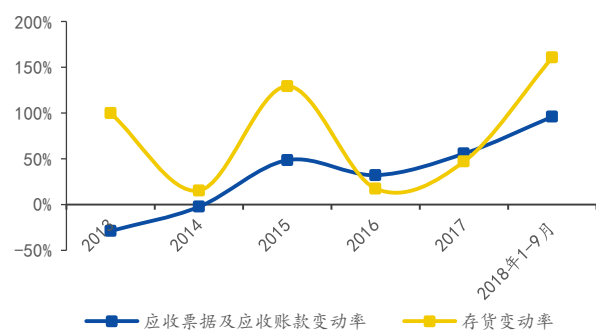
公司现金状况良好，应收账款、存货增长较快系满足扩张需求。欧普康视是一家经营稳健的企业，资产负债率常年保持在 15% 以下，账面货币资金接近 2 亿元，流动比率为 6.14。企业现金流情况同样平稳，2018 年前三季度经营性现金流净额为 1.45 亿元并常年保持稳定。今年以来，企业的应收账款和存货增长速度较快，主要与其调整销售策略，扩大销售规模相匹配。新增合作医院等医疗机构数量增多导致了应收款上升，但由于客户质地优良、账期短（1 年期以内应收款比例达 93.92%），坏账风险较低。上升的存货中包含了新增经销商的框架镜以及标准片库存。另外，企业为了保证产能提前准备了更多存货。同时，一定程度上还规避了原材料进口关税提高的风险。

图 36：公司现金状况良好



资料来源：wind, 国元证券研究中心

图 37：应收账款、存货增长率有所上升



资料来源：wind, 国元证券研究中心

3. 盈利估值预测及投资建议

核心假设：

公司业务分为三大类五小类：角膜接触镜（核心产品中端角膜塑形镜梦戴维、高端角膜塑形镜 Dream Vision、日用角膜接触镜日戴维），护理产品和普通框架眼镜及其他。角膜塑形镜行业年增速预计未来三年不低于 30%。

- 1、**梦戴维**：考虑提价、DV 产品的少量分流等因素，参考 30%左右的行业增速，给予未来三年 35%、34%、32%增长率。毛利率水平保持平稳，预计将在 90%左右。
- 2、**Dream Vision**：从无到有已经在三分之一终端销售，根据草根调研结果给予其相较于梦戴维 3.33%市场规模。随着渠道覆盖面扩大，客户接受度提高，预计未来两年可达到 100%和 80%的增速。由于刚刚进入市场，预计毛利率比梦戴维低，保守给予 65%。但随后随着推广成本降低有望稳定提升，给予 66%和 68%毛利率。
- 3、**日戴维**：已不在公司重点发展的规划中，但国内 RGP 镜行业增长率保持稳定，未来三年保守给予 20%、18%、15%的增速，毛利率也维持在目前 79%的水平。
- 4、**护理产品**：属于公司未来重点发展的领域，随着自主研发产品逐步上线，预测护理产品可维持 40%左右增速，毛利率也有望提升到 40%以上。
- 5、**框架眼镜及其他**：收购经销商增加了大量原公司非主营业务收入，其中框架眼镜及其他业务增速最快。通过 2018 半年报数据推算，2018 全年框架眼镜及其他业务增长率至少在 150%左右，随着未来公司继续拓展渠道、收购经销商以及其他新产品投入市场，该板块有望保持 80%、50%增长。毛利率较为稳定，给予 65%水平。

表 8：欧普康视分业务拆分（单位：百万元）

项目	2016	2017	2018E	2019E	2020E
角膜塑形镜（梦戴维）					
收入	174.69	221.21	298.64	400.18	528.23
增长率	32%	27%	35%	34%	32%
毛利率	87%	89%	89%	90%	90%
角膜塑形镜（Dream Vision）					
收入			10.07	20.15	36.27
增长率				100%	80%
毛利率			65%	66%	68%
日用角膜接触镜（日戴维）					
收入	6.55	7.85	9.42	11.11	12.78
增长率	24%	20%	20%	18%	15%
毛利率	75%	79%	79%	79%	79%
护理产品					
收入	45.11	68.30	95.63	135.79	196.90
增长率	26%	39%	40%	40%	40%
毛利率	26%	39%	40%	40%	40%
普通框架眼镜及其他					
收入	8.67	14.26	35.66	64.18	96.27
增长率	14%	64%	150%	80%	50%
毛利率	61%	64%	65%	65%	66%
合计					
收入	235.02	311.63	449.19	630.97	869.66
增长率	33%	33%	44%	41%	38%
毛利率	77%	80%	76%	76%	75%

资料来源：Wind，国元证券研究中心

可比公司估值：

由于 A 股市场暂无角膜塑形镜制造厂商，因此我们选取三类医疗器械制造厂商进行比较。考虑其为行业内稀缺标的的龙头公司，给予头部公司估值溢价。

表 9：可比公司估值比较

公司代码	公司名称	总市值 (亿元)	收盘价	EPS			PE			PEG
				18	19	20	18	19	20	
300595.SZ	欧普康视	87.39	38.95	0.95	1.26	1.67	40	30	22	0.98
002901.SZ	大博医疗	118.05	29.37	0.93	1.20	1.51	31	25	20	1.17
300003.SZ	乐普医疗	374.15	21.00	0.75	0.97	1.28	28	22	16	0.57
300529.SZ	健帆生物	174.21	41.75	0.96	1.26	1.65	44	33	25	1.07
603658.SH	安图生物	213.49	50.83	1.38	1.80	2.33	37	28	22	1.23
	平均						36	27	21	

资料来源：Wind，国元证券研究中心

注：除欧普康视外，均采用wind一致性预测结果，收盘价为1月18日数据

投资建议：

公司主营产品性价比高，精细化服务具备优势，渠道拓展顺利，协同产品逐步上量。以九鼎系为代表的小非解禁减持已接近尾声，仅剩欧普民生少量减持股份未完成(占总股本 0.13%)，未来小非持续减持风险有所降低。公司销售规模持续扩大，业绩释放速度加快，预计公司 18-20 年营业收入分别为 4.49/6.34/8.74 亿元，归母净利润为 2.12/2.83/3.75 亿元。略微上调 EPS 分别至 0.95 (+0.05) /1.26 (+0.06) /1.67 (+0.05) 元/股，对应 PE 为 40/30/22 倍，按照 PEG=1，给予 2019 年 33 倍估值，对应目标价 41.58 元。考虑目前股价较上一评级日已上涨 12.4%，现给予“增持”评级。

4. 风险提示

- 1、行业竞争加剧及行业内其他公司质量安全问题的风险。
- 2、单一原材料供应商风险及原材料依靠进口的关税风险。
- 3、产品被其他治疗方法替代的风险。
- 4、下游渠道扩张带来的管理风险。
- 5、大股东减持风险。
- 6、资本市场系统性风险。

*国元持仓披露：

财务预测表
资产负债表

单位:百万元

会计年度	2016	2017	2018E	2019E	2020E
流动资产	271	783	1000	1243	1609
现金	230	166	201	284	450
应收账款	24	38	86	127	175
其他应收款	1	10	12	21	29
预付账款	3	4	22	34	48
存货	13	19	64	93	132
其他流动资产	0	547	614	684	774
非流动资产	86	139	269	366	469
长期投资	0	4	2	1	1
固定资产	32	33	111	138	187
无形资产	8	7	9	9	10
其他非流动资产	47	95	148	217	271
资产总计	358	923	1270	1609	2078
流动负债	38	105	264	361	503
短期借款	0	0	0	0	0
应付账款	13	14	36	51	69
其他流动负债	25	92	228	310	434
非流动负债	4	5	7	9	9
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	4	5	7	9	9
负债合计	42	110	271	369	512
少数股东权益	4	7	6	3	(1)
股本	51	124	224	224	224
资本公积	64	454	354	354	354
留存收益	197	227	415	659	989
归属母公司股东权益	311	805	993	1237	1567
负债和股东权益	358	923	1270	1609	2078

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2016	2017	2018E	2019E	2020E
经营活动现金流	109	145	169	222	333
净利润	114	149	210	280	371
折旧摊销	4	6	18	25	36
财务费用	0	(2)	0	0	0
投资损失	(7)	(13)	(26)	(20)	(16)
营运资金变动	(2)	3	(29)	(66)	(61)
其他经营现金流	0	1	(4)	4	2
投资活动现金流	(27)	(592)	(111)	(103)	(122)
资本支出	(28)	(63)	(141)	(123)	(137)
长期投资	1	(546)	1	0	(1)
其他投资现金流	0	16	29	20	16
筹资活动现金流	(70)	384	(23)	(36)	(45)
短期借款	0	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
股本增加	0	73	99	0	0
资本公积增加	0	390	(99)	0	0
其他筹资现金流	(70)	(80)	(23)	(36)	(45)
现金净增加额	11	(64)	36	83	166

利润表

单位:百万元

会计年度	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入	235	312	449	634	874
营业成本	61	74	109	154	220
营业税金及附加	4	4	6	9	12
营业费用	29	41	65	97	133
管理费用	17	29	44	62	84
财务费用	0	(1)	0	0	0
资产减值损失	1	2	7	3	4
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	7	13	26	20	16
营业利润	131	179	253	336	446
营业外收入	5	0	0	0	0
营业外支出	0	0	0	0	0
利润总额	136	179	253	336	446
所得税	22	30	42	56	75
净利润	114	149	210	280	371
少数股东损益	(0)	(2)	(2)	(3)	(4)
归属母公司净利润	114	151	212	283	375
EBITDA	129	169	242	336	462
EPS (元)	0.51	0.67	0.95	1.26	1.67

主要财务比率

会计年度	2016	2017	2018E	2019E	2020E
成长能力					
营业收入	33%	33%	44%	41%	38%
营业利润	30%	36%	41%	33%	33%
归属母公司净利润	29%	32%	41%	33%	33%
获利能力					
毛利率(%)	74%	76%	76%	76%	75%
净利率(%)	49%	48%	47%	45%	43%
ROE(%)	37%	19%	21%	23%	24%
ROIC(%)	131%	21%	24%	27%	32%
偿债能力					
资产负债率(%)	12%	12%	21%	23%	24%
净负债比率(%)	0%	0%	0%	0%	0%
流动比率	7.2	7.5	3.8	3.4	3.2
速动比率	6.8	7.2	3.5	3.1	2.8
营运能力					
总资产周转率	0.7	0.5	0.4	0.4	0.5
应收账款周转率	9.7	8.3	5.2	5.0	5.0
应付账款周转率	4.8	5.5	3.0	3.0	3.2
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.5	0.7	0.9	1.3	1.7
每股经营现金流(最新摊薄)	0.5	0.6	0.8	1.0	1.5
每股净资产(最新摊薄)	1.4	3.6	4.4	5.5	7.0
估值比率					
P/E	0	75	40	30	22
P/B	0	14	8	7	6
EV/EBITDA	(2)	36	34	24	17

投资评级说明

(1) 公司评级定义

买入	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 20%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 5-20%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅介于上证指数±5%之间
卖出	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅劣于上证指数 5%以上

(2) 行业评级定义

推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现劣于市场指数 10%以上

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力，本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论，结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000),国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告仅供国元证券股份有限公司（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。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告，则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议，国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告所载的内容引起的直接或间接损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出告或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究中心联系。网址:www.gyzq.com.cn

国元证券研究中心

合肥

地址：安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心
 A 座国元证券
 邮编：230000
 传真：(0551) 62207952

上海

地址：上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼
 国元证券
 邮编：200135
 传真：(021) 68869125
 电话：(021) 51097188