头豹 LeadLeo
400-072-5588

2019 年
中国护眼灯行业研究报告

行业走势图



宏观研究团队

程浩洋 分析师
邮箱：cs@leadleo.com

相关热点报告

- 轻工制造系列行业概览——2019 年中国婴儿推车行业研究
- 轻工制造系列行业概览——2019 年中国护肤品行业概览
- 轻工制造系列行业概览——2019 年中国智能音箱行业概览

报告摘要

护眼灯是具有保护眼睛功效的灯具，能够减少视觉疲劳、预防近视，主要由发光源和灯具两部分组成。护眼灯使用的灯头是光线质量较好的光源，灯具由能够改善光线分布均匀性、并能减弱或降低眩光的灯罩，以及给光源提供电流的驱动电路组成。中国护眼灯行业目前正处于加速发展阶段，市场规模从 2014 年 199.0 亿元增长至 2018 年 350 亿元，年复合增长率为 15.2%，行业市场规模稳步增长。

热点一：中游经销商多集中于中低端市场

护眼灯行业上游为材料商，中国主流护眼灯品牌材料成本占据总成本 20～30%。护眼灯行业中游主体为各品牌经销商，目前中国护眼灯市场上经销商众多，中国本土企业普遍定位中低端市场，价格亲民，而国际品牌如飞利浦、3M 等普遍采取高端品牌定位。护眼灯行业产业链下游为用户。

热点二：线上销售未来将占据主体地位

与传统的线下零售店销售相比，布局线上销售，开拓电子商务的优势众多，能够降低企业运营成本，增加与消费者互动性，提高消费者购买的便利性等。目前中国护眼灯企业均纷纷布局线上销售渠道，如华为、美的、欧普均开始将产品投放到各电商平台上。

热点三：跨业合作，拓宽销售渠道

为拓宽销售渠道，中国护眼灯企业积极寻找合作伙伴。以欧普照明和华为战略合作为代表，欧普照明的传统照明技术融合华为智能灯控技术，研发出华为智选读写台灯，并取得巨大成功。未来将会有更多护眼灯机构寻求跨业合作，与眼科医院、文具店、眼镜店等企业和机构达成战略合作关系，从而不断拓宽销售渠道，扩大市场规模。

目录

1 方法论 5

1.1 方法论 5

1.2 名词解释 6

2 中国护眼灯行业市场综述 8

2.1 护眼灯定义及分类 8

2.2 中国护眼灯行业发展历程 9

2.3 中国护眼灯行业市场现状 11

2.4 中国护眼灯行业产业链 12

2.4.1 上游分析 12

2.4.2 中游分析 14

2.4.3 下游分析 15

2.5 中国护眼灯行业市场规模 15

3 中国护眼灯行业驱动因素 18

3.1 中国近视人群数量庞大 18

3.2 “二胎政策”落地，未来学生数量增加 19

3.3 强强联合，品牌合作 20

4 中国护眼灯行业制约因素 21

4.1 国家未制订严格的行业标准导致市场混乱 21

4.2 消费者缺乏护眼灯相关知识.....21

5 中国护眼行业灯政策分析.....22

6 中国护眼灯行业发展趋势.....24

6.1 线上销售将占据主体地位.....24

6.2 跨业合作增加，销售渠道多样化.....25

7 中国护眼灯行业竞争格局.....26

7.1 中国护眼灯行业竞争现状分析.....26

7.2 中国护眼灯行业典型企业分析.....28

7.2.1 深圳市健之家实业发展有限公司.....28

7.2.2 广东光阳电器有限公司.....29

7.2.3 广东久量股份有限公司.....31

图表目录

图 2-1 护眼灯产品分类 8
图 2-2 护眼灯展示 9
图 2-3 中国护眼灯发展历程 10
图 2-4 护眼灯产业链 12
图 2-5 护眼灯解剖图 13
图 2-6 各品牌护眼灯 14
图 2-7 护眼灯行业成本分布 15
图 2-8 中国护眼灯行业市场规模，2014 年-2023 年预测 16
图 3-1 中国近视人数多，学生近视率高 19
图 3-2 中国学龄儿童数量 20
图 5-1 护眼灯相关政策 22
图 6-1 主流护眼灯电商销售情况 25
图 6-2 护眼灯企业跨业合作 26
图 7-1 知名护眼灯品牌 27
图 7-2 孩视宝产品展示 29
图 7-3 光阳电器产品展示 30
图 7-4 久量股份产品展示 31

1 方法论

1.1 方法论

头豹研究院布局中国市场，深入研究 10 大行业，54 个垂直行业的市场变化，已经积累近 50 万行业研究样本，完成近 10,000 多个独立的研究咨询项目。

- ✓ 研究院依托中国活跃的经济环境，从制造、照明、消费等领域着手，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的行业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。

- ✓ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。

- ✓ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。

- ✓ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

- ✓ 头豹研究院本次研究于 2019 年 8 月完成。

1.2 名词解释

- **眩光：**视野中由于不适宜的亮度分布，或在空间和时间上存在极端亮度对比，以致引起视觉不舒适和降低物体可见度的视觉条件。眩光是引起视觉疲劳的重要原因之一。
- **驱动电路：**位于主电路和控制电路之间，对控制电路的信号进行放大的中间电路。
- **交流电：**电流大小和方向随时间作周期性变化的电流，在一个周期内的运行平均值为零。不同于直流电，交流电的方向是会随时间发生改变的，交流电波形为正弦曲线，可以有效传输电力。
- **直流电：**电流大小和方向都不随时间变化的电流。
- **变频器：**用来调整输出电源的电压和频率的电力控制设配，根据电机的实际需要提供其所需要的电源电压，进而达到节能、调速的目的。另外，变频器还有很多保护功能，如过流、过压、过载保护等。
- **钨丝：**将钨条锻打、拉拔后制成的细丝。主要用于灯泡中作各种发光体的钨丝，还需要在冶制过程中掺入少量的钾、硅和铝的氧化物，这种钨丝称为掺杂钨丝。
- **电磁辐射：**电场和磁场交互变化产生的电磁波向空中发射或泄露的现象。
- **光谱：**复色光经过色散系统（如棱镜、光栅）分光后，被分散开的单色光按波长（或频率）大小而依次排列的图案。
- **光波：**电磁波谱中的可见光。可见光通常是指频率范围在 3.9×1014~7.5×1014Hz 之间的电磁波，其真空中的波长约为 400~760nm。
- **焦距：**平行光入射时从透镜光心到光聚集之焦点的距离，是光学系统中衡量光的聚集或发散的度量方式。
- **照度：**单位面积所接受可见光的光通量，用于指示光照的强弱和物体表面积被照明程度

的量。

- **照度均匀度：**表面上的最小照度与平均照度之比。光线分布越均匀说明照度越好，视觉感受越舒服，照度均匀度越接近 1 越好，反之越小越增加视觉疲劳。
- **白炽灯：**将灯丝通电加热到白炽状态，利用热辐射发出可见光的电光源。于 1879 年由美国发明家托马斯·阿尔瓦·爱迪生发明。
- **LED：**由含镓（Ga）、砷（As）、磷（P）、氮（N）等的化合物制成的发光二极管。
- **荧光灯：**利用低气压的汞蒸气在通电后释放紫外线，从而使荧光粉发出可见光原理发光的灯具，属于低气压弧光放电光源。
- **触电保护器：**低压用电设备中常用的触电保护装置，主要由检测元件、脱扣元件和开关装置组成。
- **蓝光危害：**蓝光具有极高能量，能够穿透晶状体直达视网膜，引起视网膜色素上皮细胞的萎缩甚至死亡。光敏细胞的死亡将会导致视力下降甚至完全丧失，这种损坏是不可逆的。
- **电子镇流器：**采用电子技术驱动电光源，使之产生所需照明的电子设备。
- **电感镇流器：**是一个铁芯电感线圈，电感的性质是当线圈中的电流发生变化时，则在线圈中将引起磁通的变化，从而产生感应电动势，其方向与电流的变化方向相反，因而阻碍着电流变化。

2 中国护眼灯行业市场综述

2.1 护眼灯定义及分类

护眼灯即具有保护眼睛功效的灯具，能够减少视觉疲劳、预防近视，主要由发光源和灯具两部分组成。护眼灯使用的灯头是光线质量比较好的光源，灯具由能够改善光线分布均匀性并能减弱或降低眩光的灯罩，以及给光源提供电流的驱动电路组成。目前中国市面上的护眼灯主要分为两类，分别为高频灯和直流灯（图 2-1）。

图 2-1 护眼灯产品分类

产品类型	产品特点	产品工艺
高频灯	使用电子变频器	将50Hz交流电变成高频交流电（通常为30k-50kHz），再用高频交流电点灯。在高频灯中，光亮每秒变化几万次，由于人眼来不及随之变化，就感觉不到变化，因而就是“不变”了，达到护眼的目的
直流护眼灯	使用直流镇流器	通过把交流电先转变成电压、电流平稳的直流电，用直流电点灯，达到基本无频闪，而且使用时发出的光与自然光一样是连续均匀的光，很柔和，能避免视力疲劳，并解决了电感镇流器荧光灯的频闪问题

来源：头豹研究院编辑整理

（1） **高频灯：**使用电子变频器，将 50Hz 交流电变成高频交流电（通常为 30k～50kHz），再用高频交流电点灯。在高频灯中，光亮每秒变化几万次，肉眼无法察觉，从而达到护眼的目的。

（2） **直流护眼灯：**通过使用直流镇流器把交流电先转变成电压、电流平稳的直流电，再用直流电点灯，使光线达到与自然光相同的连续均匀、柔和以及基本无频闪的程度。由于直流护眼灯采用的是直流技术，光线无任何波动，也避免了由电子镇流器所引起的电磁干扰信号，因此解决了电感镇流器荧光灯的频闪问题。但由于

直流护眼灯工艺难度大、成本高，多数企业不愿采用此项技术（见图 2-2）。

图 2-2 护眼灯展示

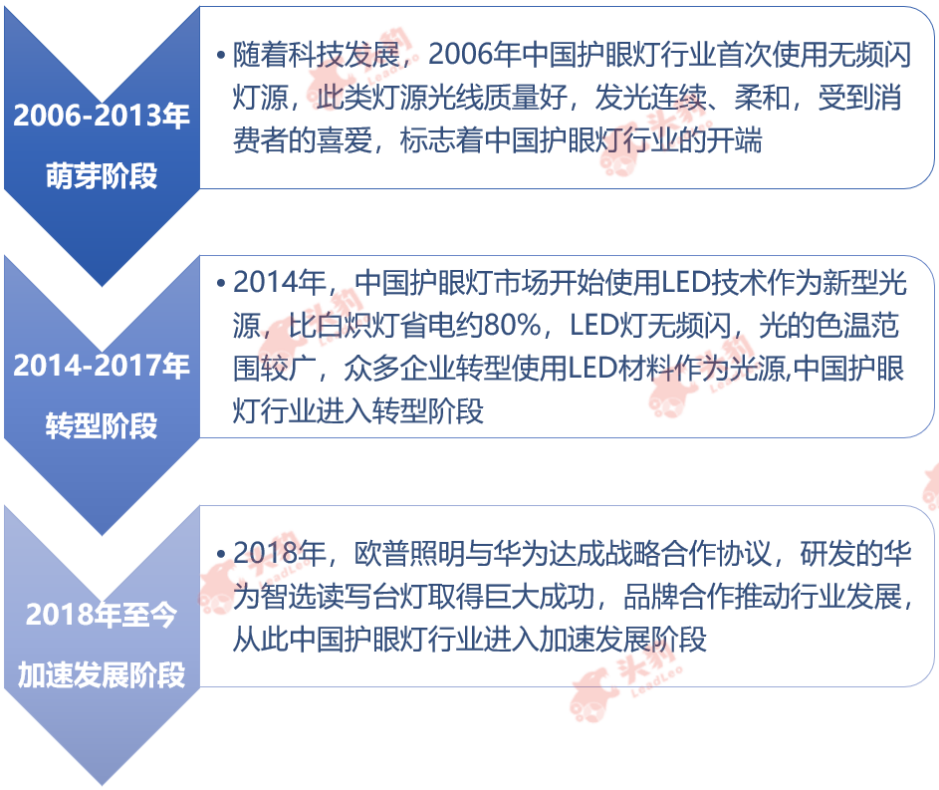
种类	名称	展示
高频灯	明基护眼灯	
高频灯	米家LED智能台灯	
直流灯	爱德华医生天使之光	
直流灯	飞利浦晶亮LED台灯	

来源：头豹研究院编辑整理

2.2 中国护眼灯行业发展历程

护眼灯行业从 2006 年问世至今 13 年时间里，共经历三个发展阶段（见图 2-3）。

图 2-3 中国护眼灯发展历程



来源：头豹研究院编辑整理

(1) 第一阶段：萌芽阶段（2006-2013 年）

护眼灯是由普通的白炽灯演变而来的。1879 年，美国发明家托马斯·阿尔瓦·爱迪生发明白炽灯，白炽灯是根据热辐射原理制成的电光源，它依靠电流加热灯丝发光，光线呈淡黄色，比较费电且使用寿命较短。随着人民生活水平的提高，人们对灯的品质提出了更高的要求。特别是青少年和儿童，由于学习压力增大导致用眼时间变长，更需要品质好的灯具以保护视力。在社会需求的推动下，1999 年深圳市健之家实业发展有限公司最早推出了孩视宝品牌，是市面上最早出现的直流灯。直流灯可以让光源更加稳定，不会出现频闪，有利于保护视力。直流灯的问世标志着中国护眼灯行业进入了萌芽阶段。

(2) 第二阶段：转型阶段（2014-2017 年）

2014 年 10 月，瑞典皇家科学院授予日本科学家赤崎勇、天野浩和美籍日裔科学家中村修二诺贝尔物理学奖，以表彰他们发明了蓝色发光二极管(LED)。这是继 2009 年“半导

体成像器件电荷耦合器件(CCD)”获奖后又一个“发明类”诺贝尔物理学奖。LED 灯在照明方面有众多优势，此项发明轰动了整个科学界，也给护眼灯行业带来了新的发展方向。在新技术的推动下，众多灯具厂商开始研发新型 LED 护眼灯，中国护眼灯行业进入转型发展阶段。

(3) 第三阶段：加速发展阶段（2018 年至今）

2018 年 8 月，灯具巨头欧普照明与国际知名品牌华为达成战略合作协议，双方合作的华为智选读写台灯在护眼灯市场取得巨大成功，印证了“品牌合作推动护眼灯行业发展”新模式的可行性。在欧普照明和华为的战略合作取得重大成功后，美的、小米也加快布局护眼灯产品线，美的推出了美的智悦台灯，小米推出了米家 LED 智能台灯。各护眼灯厂商纷纷推出新型产品，中国护眼灯行业从此进入加速发展阶段。

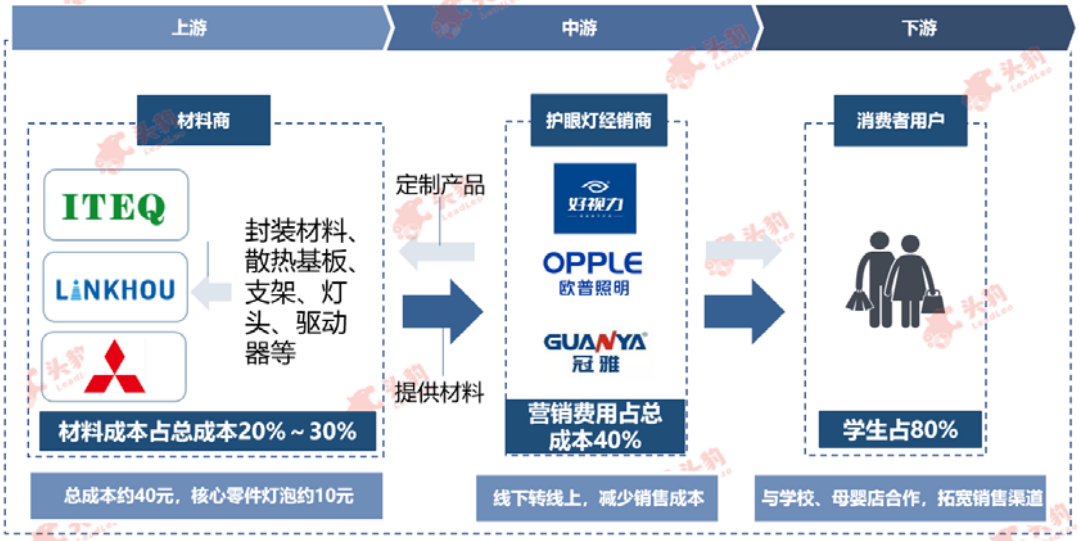
2.3 中国护眼灯行业市场现状

目前，中国护眼灯产品多为 LED 照明产品，LED 灯光效高、耗电少、寿命长、更环保，目前中国护眼灯企业均已采用 LED 材料作为护眼灯光源。中国护眼灯行业已初步形成了包含生产、制作、封装、产品应用等各个环节较为完整的产业链。中国护眼灯行业的日渐成熟，加剧行业竞争，以中国知名护眼灯企业欧普照明、华为、小米、冠雅、孩视宝等为代表的企业，不断拓宽自己销售渠道，积极投入资金进行科技研发，以期在激烈的竞争环境中占据主动地位。目前中国 LED 照明技术较欧美发达国家相对落后，中国本土企业仍未攻破如电子镇流灯因高频震荡产生电磁干扰信号等技术难关，而飞利浦等国际品牌拥有技术垄断，导致国际品牌如飞利浦、松下、东芝等占据中国护眼灯高端市场。

2.4 中国护眼灯行业产业链

中国护眼灯行业产业链由上至下可分为上游材料商、中游经销商、下游用户(见图 2-4)。

图 2-4 护眼灯产业链

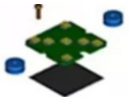


来源：头豹研究院编辑整理

2.4.1 上游分析

护眼灯行业上游为材料商，根据在护眼灯行业有 9 年研究经验的专家表示，中国主流护眼灯品牌材料成本占据总成本的 20～30%，由于灯泡是护眼灯最核心的配件，制造商需投入大量的时间、精力和金钱用于创新研发，灯泡占据总成本约 10%，材料总成本在 40 元人民币左右。护眼灯的配件主要有以下五类（见图 2-5）：

图 2-5 护眼灯解剖图

配件名称	配件展示
灯罩/封装	
芯片	
散热底座	
驱动器	
灯头	

来源：头豹研究院编辑整理

（1）封装材料：安装半导体集成电路芯片用的外壳，起到安放、固定、密封、保护芯片和增强电热性能的作用，封装材料代表企业有日亚化学、康美特、陶氏化学、美国Waters、恒大新材、信越化学等；

（2）散热基板：除扮演承载模块结构的角色外，还扮演散热的角色。目前常见的散热基板种类包括硬式印刷电路板、高热导系数铝基板、陶瓷基板、软式印刷电路板、金属复合材料，散热基板代表企业有美国贝格斯、合鼎电路、台光电子股份、北京瑞凯电子等；

（3）散热底座：利用导热填料对高分子基体材料进行均匀填充，以提高其导热性能，导热塑料分为导热导电塑料和导热绝缘塑料两大类，散热底座代表企业有浙江俊尔斯材料、深圳卓尤、上海合复、东莞兆科等；

（4）驱动器：驱动灯源发光或 LED 模块组件正常工作的电源调整电子器件。代表企业有华之美、东芝、上海光电等；

（5）灯头：主要由灯丝、玻璃壳体、灯头等几部分组成的发光元件。灯头代表企业有

明华光电、上为照明、奇铭达光电、凯鸿越照明等。

2.4.2 中游分析

护眼灯行业中游主体为各品牌经销商。目前中国护眼灯市场经销商众多，中国本土经销商普遍定位中低端市场，产品价格亲民，售价在 100～200 元人民币。而国际品牌如飞利浦、3M 等普遍采取高端品牌定位，产品普遍价格定位高于 400 元人民币（见图 2-6）。

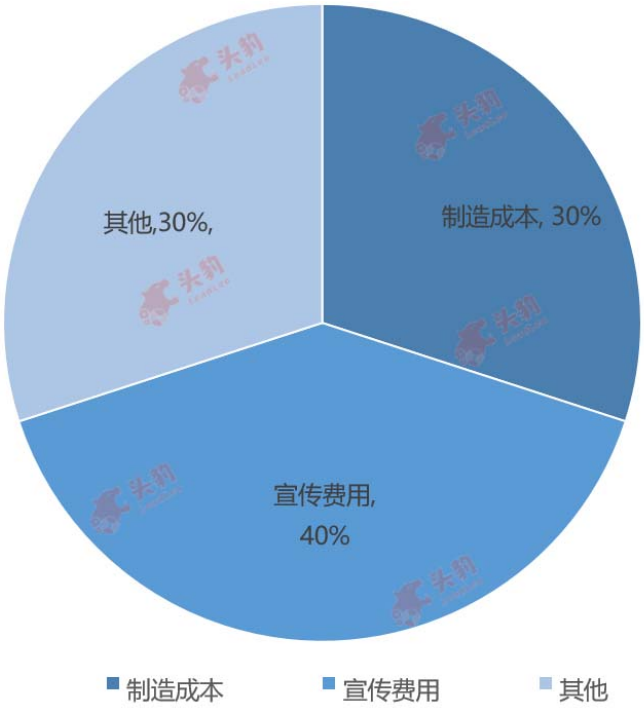
图 2-6 各品牌护眼灯

品牌	产地	价格（人民币）	型号	产品
飞利浦	荷兰	469	晶尚	
3M	美国	458	FS1000P N58 度 豆豆灯	
欧普	中国	139	欧普米格	
华为	中国	158	华为智选读写台灯	
小米	中国	149	米家台灯 1S	

来源：头豹研究院编辑整理

各品牌经销商在销售护眼灯过程中将大量资金投入营销环节，同时布局线上线下市场，如欧普照明依托其强大的营销网络、渠道体系和管理经验，在中国各大城市成立线下销售门店，同时在各媒体平台上投放广告，占据高市场份额。中国护眼灯行业普遍各类宣传费用占据总成本 40.0%（见图 2-7）。

图 2-7 护眼灯行业成本分布



来源：头豹研究院编辑整理

2.4.3 下游分析

护眼灯行业下游为护眼灯用户，以学生为主，占据护眼灯消费者总数 80.0%。下游需求是促进护眼灯行业发展的核心动力，目前中国护眼灯行业下游需求旺盛。根据中华人民共和国教育部 2019 年 7 月发布的《2018 年全国教育事业发展统计公报》数据，中国共有各级各类学校 51.9 万所，比上年增加 5,017 所，同比增长 0.9%，各级各类在校生 2.7 亿人，比上年增加 539.4 万人，同比增长 2.0%。目前中国各品牌护眼灯企业不断拓宽销售渠道从而获取更多的用户，新增用户群体包括：（1）孩视宝精准定位妈妈群体，通过各类母婴、亲子活动的植入和社群营销，提升孩视宝护眼灯在妈妈人群中的知名度和美誉度，从而获得妈妈客户群体；（2）欧普照明与华为合作，从而获得华为电子产品消费者这一客户群体。

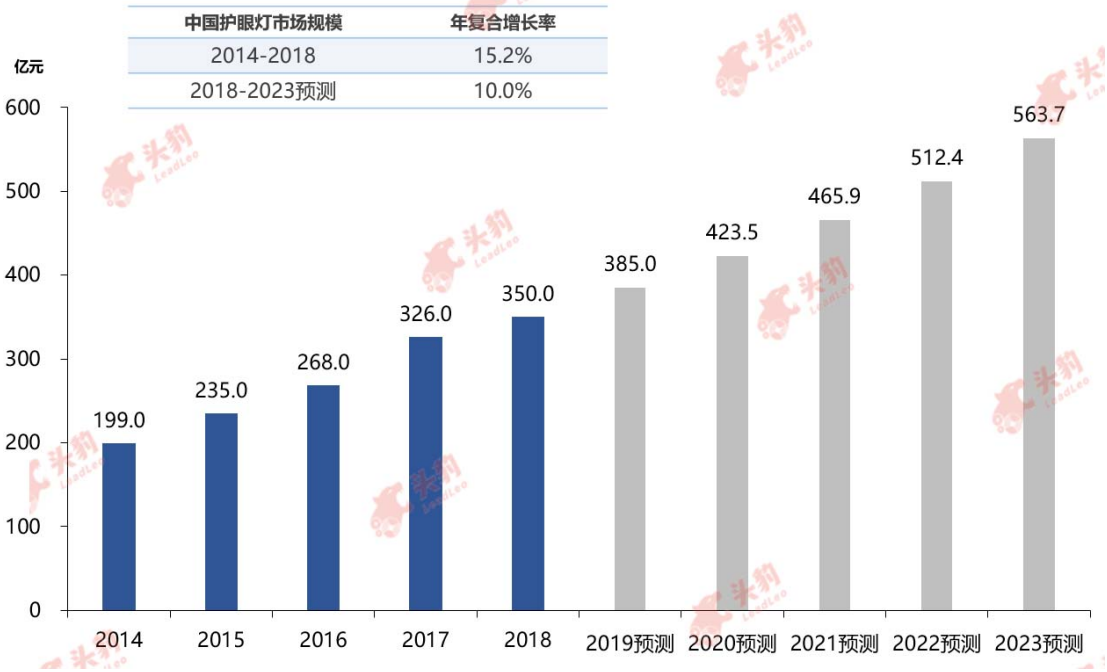
2.5 中国护眼灯行业市场规模

中国护眼灯行业目前正处于加速发展阶段，中国护眼灯行业销售额市场规模从 2014 年

199.0 亿元增长至 2018 年 350.0 亿元，年复合增长率为 15.2%，行业市场规模稳步增长。

长期来看，受到中国“二胎政策”影响，未来中国学生数量将继续增加，在中国学生近视率高的社会环境下，中国护眼灯行业市场规模增长空间广阔。根据预测，中国护眼灯行业在 2023 年市场规模将达到 563.7 亿元，未来五年复合增长率约 10.0%（见图 2-8）。

图 2-8 中国护眼灯行业市场规模，2014 年-2023 年预测



来源：头豹研究院编辑整理


innovation 创新地图 map
推广
前哨 2020 科技特训营
掌握创新武器 抓住科技红利
Insights into Tech and the Future
直播时间
每周四20:00-21:00
全年50次直播课程
+私享群互动
随报随听
王煜全
海银资本创始合伙人
得到《全球创新260讲》主理人
扫码报名
微信咨询：InnovationmapSM
电话咨询：157-1284-6605

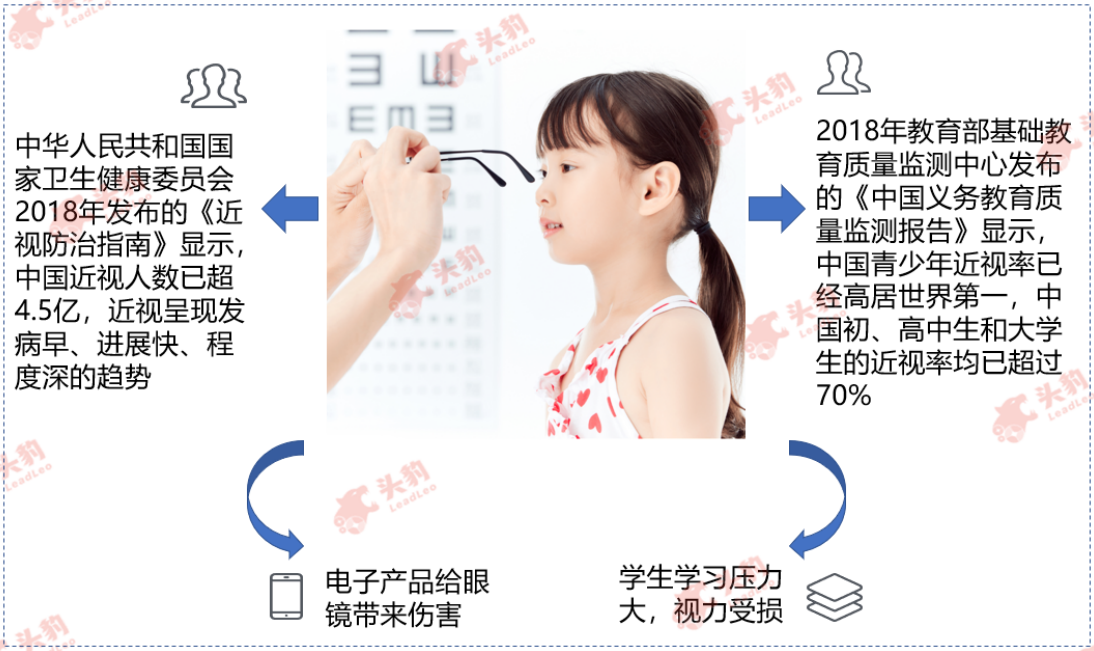
3 中国护眼灯行业驱动因素

近年来中国护眼灯行业发展迅速，主要因为：(1) 中国近视人数达 7 亿，中学生和大学生近视率高达 70%；(2) “二胎政策” 落地，未来学生数量增加；(3) 强强联合，品牌合作。

3.1 中国近视人群数量庞大

中华人民共和国国家卫生健康委员会 2018 年发布的《近视防治指南》显示，中国近视人数已超 4.5 亿，近视呈现发病早、进展快、程度深的趋势（见图 3-1）。2018 年教育部基础教育质量监测中心发布的《中国义务教育质量监测报告》显示，中国青少年近视率已经高居世界第一，其中中国初、高中生和大学生的近视率均已超过 70%，而美国青少年的近视率约为 25%，澳大利亚青少年的近视率仅为 1.3%，德国青少年的近视率也一直控制在 15%以下。中国青少年近视率高，一方面是因为学习压力大，家庭作业耗时较长，长时间伏案学习，引起视觉疲劳，容易诱发近视，另外一方面则是由于手机、电脑等电子产品的普及，占据了学生大部分休息和休闲时间，长时间使用电子产品会给眼睛带来极大的压力和危害，不利于学生视力健康。

图 3-1 中国近视人数多，学生近视率高



来源：头豹研究院编辑整理

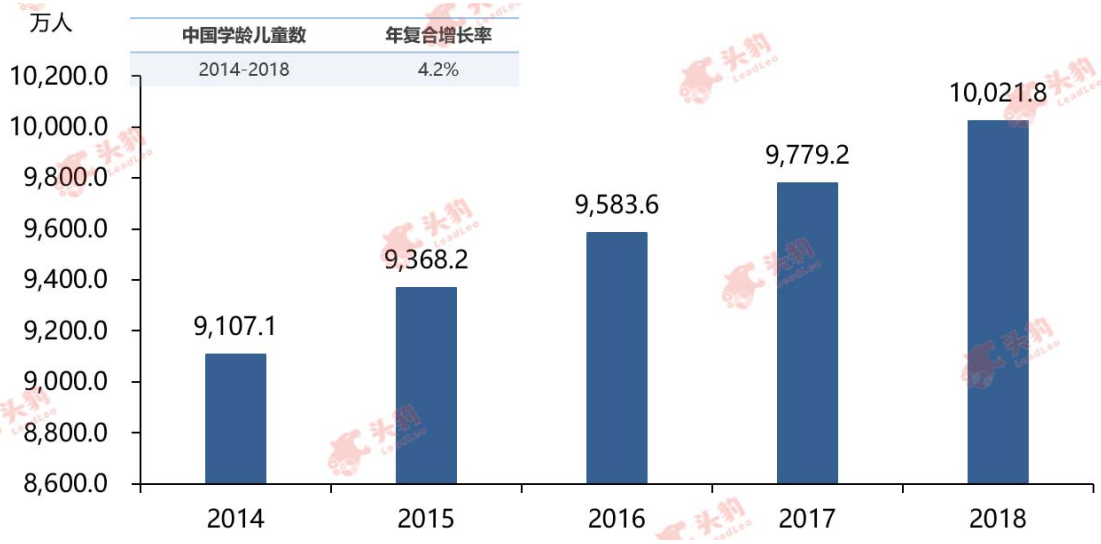
在中国当前近视人数不断增加的背景下，人们爱护眼睛、保护视力的意识也不断提升，不仅在购买电子产品时会注重选择对眼睛刺激小的产品，而且在选择灯具时也倾向于选择具有护眼功能的灯具。各护眼灯厂商也抓住机会，积极扩大销售渠道，提高产品质量，最大程度满足客户需要，有利于护眼灯行业的持续发展。

3.2 “二胎政策”落地，未来学生数量增加

2015 年 10 月，《中国共产党第十八届中央委员会第五次全体会议公报》指出坚持计划生育基本国策，积极开展应对人口老龄化行动，实施全面二孩政策。这是中国进入 21 世纪以来国家人口生育政策的重大调整，其目的是为了应对中国人口老龄化现象。中国教育部数据显示，中国学龄儿童数从 2014 年 9,107.1 万人增长至 2018 年 10,021.8 万人（见图 3-2）。全面开放二胎生育政策之后，中国学生数量大幅增加。自二孩政策实行至 2019 年 7 月，最早一批的新生儿即将开始入学。政府有关部门重视儿童和青少年的视力情况，2016 年开始，卫健委联合教育部、国家体育总局连续 4 年将“全国爱眼日”主题聚焦在儿童青少

年近视防控上，2018 年主题是“共同呵护好孩子的眼健康，让他们拥有一个光明的未来”。由中国防盲技术指导组组织专家编写的《近视防治指南》、《弱视诊治指南》、《斜视诊治指南》也于 2018 年发布，旨在指导医疗机构和眼科医务人员提高服务能力，引导学生和家长树立正确的用眼意识，家长们在为自己的子女选择灯具时会着重考虑灯具对眼睛的保护作用，因此护眼灯成了各位家长的首选，推动整个护眼灯行业发展。

图 3-2 中国学龄儿童数量



来源：头豹研究院编辑整理

3.3 强强联合，品牌合作

灯具厂商与其他国际知名品牌的合作促进护眼灯市场发展。孩视宝与天猫合作的天猫精灵自然柔光台灯一经推出便受到消费者喜爱，市场上出现断货、供不应求的情况，2019 年 8 月在天猫平台上月销售量 10,467 台，保持领先位置，仅次于亮良、美的、欧普和小米的销售量。传统的灯具企业通过强强合作扩大自己的业务范围，同时借助互联网时代红利，从不同维度积极寻找合作伙伴，实现产业升级和产业转型。传统灯具企业的品牌合作举措将带动护眼灯行业更好地发展。

4 中国护眼灯行业制约因素

4.1 国家未制订严格的行业标准导致市场混乱

由于中国护眼灯行业缺少强有力的市场监管介入，一些护眼灯企业在从事销售活动时对产品性能和外观进行了夸大，甚至一些企业资质和产品质量没有达到要求就进行销售。同时市场上普遍存在企业假冒知名企业品牌的现象，使得护眼灯行业市场秩序混乱，极大地影响了顾客对护眼灯的信任。2017 年 7 月，海南省消费者委员会开展了对护眼灯的市场检测，工作人员在海口市各大超市、商场、文具店、灯饰世界柜台内随机购买了 22 个品牌的 27 款型号读写台灯，其中 24 款型号是 LED 读写台灯，有不少型号明示为护眼台灯。海南省消委会联合广东产品质量监督检验研究院对这些台灯做了 10 个项目的比较试验，分别是标记、结构(含蓝光危害)、防触电保护、热试验、照度及照度均匀度、噪声、波动深度(频闪)、显色指数、色温(只适用于 LED 台灯)、遮光性。检测结果显示，在护眼健康性方面，27 款样品全都表现不佳。其中在照度及照度均匀度方面，全部样品都不符合国家推荐性标准。在显色指数方面，有 14 款型号样品不符合国家推荐性标准，不合格率超过 50%。而 24 款型号 LED 台灯的色温方面，有 22 款不符合国家推荐性标准。此类产品检测不合格现象在中国各地均有出现，2016 年贵州质监局监测 20 款台灯，不合格率达 83.3%，2017 年江苏省消费者协会检测 173 款台灯，不合格率达 98.2%。这些现象说明目前中国护眼灯行业市场混乱，前国家出台的政策还不足以杜绝行业乱象，所以行业发展受阻。

4.2 消费者缺乏护眼灯相关知识

消费者在购买护眼灯时，由于不具备相关知识，通常根据品牌、外观和价格差异抉择，对于产品的特点、性能不了解。90%的家长在给子女选购护眼灯时，对于护眼灯知识缺乏了

解。例如：12 岁以下儿童应使用 13W 的护眼灯，因为此年龄阶段的儿童眼睛处于发育不完全期，对光线的强度较敏感，而 13W 的亮度相当于 60W 白炽灯的亮度，比较适合这个年龄段儿童。而 12 岁以上的孩子，眼睛发育已趋于成熟，使用 21W 的护眼灯效果更好。不仅如此，消费者在以下 3 个方面对护眼灯缺乏了解：（1）频闪；（2）色温；（3）照度，导致很多企业不积极去研发新产品，始终使用已有的技术，企业创新能力较弱。不仅如此，很多护眼灯企业使用劣质材料制造灯具，再投放到市场上，夸大产品功效，诱导消费者购买，造成市场混乱，严重阻碍护眼灯行业的可持续发展。

5 中国护眼行业灯政策分析

2017 年之前中国护眼灯行业政策法规相对较少，2018 年以来，为切实加强新时代儿童青少年近视防控工作，中国护眼灯行业相关政策法规开始陆续出台（见图 5-1）。

图 5-1 护眼灯相关政策

政策名称	颁布日期	颁布主体	主要内容及影响
《LED护眼台灯标准》	2019-01	广东光电协会	在LED护眼台灯的术语和定义、要求、试验方法、光度学测试报告、包装、运输、储存等方面提出要求并制定行业标准
《贯彻落实〈综合防控儿童青少年近视实施方案〉行动方案》	2018-12	市场监督管理总局	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。加大对镜片、镜架等眼视光产品的监督抽查力度
《综合防控儿童青少年近视实施方案》	2018-08	教育部、卫计委	实现到2030年中国6岁儿童近视率控制在3.0%左右的目标
《读写作业台灯性能要求》	2017-09	国家质检总局	对读写台灯的照度、视网膜蓝光危害、电磁辐射等重要指标作出明确规定

来源：头豹研究院编辑整理

2017 年 9 月，原国家质检总局发布了《读写作业台灯性能要求》(以下简称“《要求》”)，《要求》制定了钨丝灯、管型荧光灯的标准，《要求》对灯具重要指标作出规定，包括：照度水平及均匀度、眩光控制、相关色温、显色指数、光生物安全、对人体的电磁辐射、闪烁、噪声等。《要求》对于研发出更护眼、更健康环保的照明产品提出新的要求，对缓解中小学

生近视高发的严峻现状有着重要的社会意义。

2018 年 8 月，教育部、国家卫生健康委员会等 8 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“《方案》”)，《方案》要求到 2023 年，力争实现中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，实现全国儿童青少年新发近视率明显下降，儿童青少年视力健康整体水平显著提升，6 岁儿童近视率控制在 3.0%左右，小学生近视率下降到 38.0%以下，初中生近视率下降到 60.0%以下，高中阶段学生近视率下降到 70.0%以下，国家学生体质健康标准达标优秀率达 25.0%以上。《方案》特别提到，要加大对眼镜和眼镜片的生产、流通和销售等执法检查力度，依法查处虚假违法近视防控产品广告，实施网络游戏总量调控，控制新增网络游戏上网运营数量，探索符合国情的适龄提示制度，采取措施限制未成年人使用时间。《方案》的出台明确了家庭、学校、医疗卫生机构、学生、政府相关部门应采取的防控措施，争取在未来逐步降低中国儿童青少年近视人数。

2018 年 12 月，中国国家市场监督管理总局发布《贯彻落实〈综合防控儿童青少年近视实施方案〉行动方案》(以下简称“《方案》”)，《方案》主要提出三方面要求：(1) 高度重视，切实提高思想认识。各级市场监管部门要坚决贯彻落实习近平总书记和国务院领导同志关于儿童青少年近视问题的重要指示批示精神，把思想和行动统一到有关决策部署上来；(2) 积极行动，确保工作抓出成效。各级市场监管部门要按照职责分工，根据行动方案要求，明确目标任务、具体责任人、时间节点和贯彻落实措施，制定具体的工作方案，尽快部署当地防控儿童青少年近视工作，有条件的地区可以开展眼镜等眼视光产品专项整治行动；(3) 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”、“入社区”等宣传活动，提高社会各界对视力保护的意识。《方案》立足市场监管职能，积极履职尽责，切实抓好验光配镜行业的监管和整顿工作。

2019 年 1 月，广东省光电技术协会发布《LED 护眼台灯》标准 (以下简称 “《标准》”)，《标准》通过了平台备案审核，规定了 LED 护眼台灯的术语和定义、要求、试验方法、测试报告、包装、运输、储存，适用于以 LED 为光源宣称 “护眼” 的台灯。市场上许多商家，在没有任何科学依据的情况下，出于销售需要，声称自己的台灯是护眼台灯，这些 “护眼台灯” 大多质量较差，并未达到 “护眼标准”，严重扰乱了市场秩序。因此广东省光电技术协会依据《中华人民共和国标准化法》、国家标准化委员会和国家民政部制定的《团体标准管理规定》以及《广东省光电技术协会团体标准管理办法》制定了《标准》,《标准》出台让护眼灯行业有了明确的鉴定标准，有利于护眼灯行业发展。

6 中国护眼灯行业发展趋势

6.1 线上销售将占据主体地位

目前中国护眼灯企业均纷纷布局线上销售渠道，如华为、美的、欧普等均将产品投放到各电商平台（见图 6-1)。与传统的线下零售店销售相比，布局线上销售，开拓电子商务的优势可体现在以下四点 (1) 经营成本低: 运用互联网开展营销活动可以降低房屋租赁费用，减少销售人员工资；(2) 增加互动性：传统的营销模式，企业和客户间通过单一的方式完成交流，无法及时获得客户的反馈信息，线上销售可以体现出较强的互动性，客户可以及时和经销商沟通，实现信息传递的及时性；(3) 便捷性更好，任何人只要拥有一个网络入口点，就可随时随地购买，不受时间与空间的限制，客户可通过互联网直接对商品进行对比，进而完成购买，减少了通勤成本，有利于销售量的提升；(4) 营业时间增加，在网络上开展营销不需受制于工作日上下班时间要求，也不受制于天气影响，能够真正实现二十四小时营业，提高企业的经济效益。

图 6-1 主流护眼灯电商销售情况

企业名称	产品名称	电商平台产品展示	已登录平台
欧普照明	OPPLE蜂窝护眼灯		HUAWEI 淘宝网 Taobao.com 京东
孩视宝	孩视宝超广角柔光灯		Walmart SUNING 苏宁电器
好视力	好视力智能仿生护眼灯		好视力 淘宝网 Taobao.com
美的	美的简致台灯		Midea 天猫

来源：头豹研究院编辑整理

不仅如此，对于中小型护眼灯厂商而言，由于没有足够的资本在各地设置零售店，无法和大型连锁品牌店通过线下渠道竞争，转向电商渠道可以以最低成本迅速让世界各地的客户了解品牌，具有开放性和全球性，能够提高中小企业的竞争能力。同时，线上销售省略了传统营销方式下的中间商环节，缩短了价值链，降低了交易成本，顾客能够以较低的价格获得更优质的产品和服务。

6.2 跨业合作增加，销售渠道多样化

为拓宽销售渠道，中国各护眼灯企业积极寻找跨业合作伙伴（见图 6-2 图 6-2）。继欧普照明与华为合作之后，孩视宝与天猫合作出品的天猫精灵自然柔光台灯，这款台灯支持语音控制，一经面世便引起巨大反响，在天猫平台上也取得成功，不仅如此，孩视宝还积极寻求与母婴店、早教机构合作，意在通过跨业战略合作拓宽自己销售渠道。未来将会有更多的护眼灯机构寻求跨业合作，与眼科医院、文具店、眼镜店等企业和机构达成战略合作关系，

从而不断拓宽销售渠道，扩大市场规模。

图 6-2 护眼灯企业跨业合作



来源：头豹研究院编辑整理

7 中国护眼灯行业竞争格局

7.1 中国护眼灯行业竞争现状分析

中国知名护眼灯企业众多，代表企业有孩视宝、美的、小米、欧普、华为等，各品牌之间竞争激烈（见图 7-1）。同时，目前中国护眼灯市场上还存在众多潜在竞争者，这些潜在竞争者首先会争夺部分门槛较低的护眼灯行业市场，由于中国护眼灯企业生产的产品大部分集中于中低端领域，对先进生产技术的需求较低，同时中国并未针对护眼灯企业规模、产品类型做出明确规定，导致中低端市场竞争加剧，呈现白热化局面。

图 7-1 知名护眼灯品牌

	品牌名称	品牌展示
中国品牌	好视力	好视力
	美的	美的 Midea
	冠雅	GUANYA 冠雅
	孩视宝	孩视宝 EYESPRO
	欧普照明	OPPLE 欧普照明
	华为	HUAWEI
国外品牌	三星	SAMSUNG
	飞利浦	PHILIPS
	东芝	TOSHIBA Leading Innovation
	松下	Panasonic

来源：头豹研究院编辑整理

中国护眼灯本土品牌还面临着飞利浦、三星、松下等国际知名品牌的竞争压力（见**错误! 未找到引用源。**），上述品牌资金雄厚，技术先进，对中国本土护眼灯企业造成巨大压力。不仅如此，此类国际品牌将生产基地转移至越南、缅甸、老挝等劳动力低价的国家，从而降低生产成本。中国劳动力价格上涨，导致中国本土企业生产成本高昂。据深圳市统计局数据显示，深圳地区的制造业工人年均收入 83,455 元，而越南、缅甸、老挝等地劳动力价格只有深圳地区的 20%，且这些国家的生产技术也在不断提高，现有资源逐渐得到整合，生产流程持续加快，对生产成本日益增加的中国护眼灯企业造成负面影响。



7.2 中国护眼灯行业典型企业分析

7.2.1 深圳市健之家实业发展有限公司

7.2.1.1 企业概况

深圳市健之家实业发展有限公司是一家研制专业阅读台灯、节能灯管、电工产品及儿童健康产品的科技公司。公司于 1999 年推出孩视宝护眼灯，20 年以来一直专注于阅读照明行业，生产以学生为主要用户的护眼灯。

7.2.1.2 业务介绍

深圳市健之家实业发展有限公司目前主要销售：（1）负离子护眼台灯，负离子台灯内置负氧离子发生器，可以清洁空气，消灭细菌，预防辐射；（2）LED 护眼台灯，LED 照明技术是第三代照明技术，光源方向性好，照度充足，高效节能，寿命长；（3）荧光护眼台灯，荧光灯一般是 50HZ 频闪，光线较为柔和；（4）充电护眼台灯，带有锂电池充电功能和 USB 接口充电功能，在不插电的情况可以继续使用 3～5 个小时，携带方便。

图 7-2 孩视宝产品展示



来源：头豹研究院编辑整理

7.2.1.3 竞争优势

深圳市健之家实业发展有限公司是中国最早布局护眼灯行业的企业。1999 年深圳健之家和香港永盛集团通过市场调查，掌握台灯照明市场的需求变化，从普通照明到护眼照明需求的变化，联合开创了护眼台灯品牌，孩视宝由此诞生。作为中国最早一批生产护眼灯的企业，产品受到消费者广泛认可，品牌知名度高。

7.2.2 广东光阳电器有限公司

7.2.2.1 企业概况

广东光阳电器有限公司（以下简称“光阳电器”）是专业研发、生产和销售可移动式灯具、LED 照明灯具的高新技术企业。公司拥有先进的生产设备、先进的检测仪器和专业的工程师和技术人员，拥有自主的研发中心，公司自主研发了可靠性检测系统、电气性能检测系统、光色电性能分析检测系统等。

7.2.2.2 业务介绍

光阳电器销售产品主要有各类型护眼灯以及凤凰灯系列和花语灯系列灯具（见图 7-3）。公司设计师以中国传统“天鹊”文化为主题设计的“天鹊”系列家居照明产品，是公司经过多年技术沉淀自主研发的新一代家居照明产品，将中国传统文化和现代新技术巧妙结合，将中国传统喜鹊造型“喜鹊吉祥物”匠心独运地融入灯具设计理念中。“花语”系列以粉红色为主要色调，灯具外观形似樱花，定位高端，适合追求生活品质、追求舒适与惬意的生活格调的消费者使用。

图 7-3 光阳电器产品展示

产品类型	产品展示		
护眼灯			
天鹊			
花语			

来源：头豹研究院编辑整理

7.2.2.3 竞争优势

广东光阳电器有限公司销售渠道广泛。光阳电器生产的“冠雅”牌护眼灯，依托于公司强大的销售网络覆盖了中国各大中城市，各大超市商场均有销售，包括“家乐福、沃尔玛、

欧尚、吉之岛、乐购、大润发、华润万佳、世纪华联、友谊百货、新大新、新华都、永辉”等，同时产品热销海外。

7.2.3 广东久量股份有限公司

7.2.3.1 企业概况

广东久量股份有限公司（以下简称“久量股份”）于 2002 年 11 月在广州市工商行政管理局登记成立，主要从事 LED 照明产品的设计、研发、生产和销售。成立初期，久量股份通过对移动充电产品的研发和生产，完成了国内外客户资源、移动充电技术以及经营资金的初步积累。自 2007 年以来，久量股份凭借客户资源与技术资金实力实现产品升级，将移动充电技术延伸至 LED 移动照明产品中，并围绕“DP 久量”核心品牌，深耕 LED 照明应用行业。

7.2.3.2 业务介绍

久量股份将自有技术、市场需求与 LED 行业技术发展趋势有效融合，依托强大的产品开发能力，目前已经形成了以 LED 移动照明与 LED 家居照明为主的产品系列，涵盖 LED 应急灯、LED 手电筒、LED 露营灯、LED 台灯、LED 球泡灯等各类照明产品（见图 7-4）。

图 7-4 久量股份产品展示



来源：头豹研究院编辑整理

7.2.3.3 竞争优势

久量股份创新能力强。久量股份在行业中首创了三款产品，首款暖白调光台灯、首款苹果系列时尚台灯和首款折叠台灯。久量股份专注移动应急照明，先后获得国家专利发明 500 余项，成为移动应急照明行业获专利最多的企业。同时，久量股份突破原有的行业技术壁垒，在现有的同类产品中增加交流电使用，满足了更多消费人群的不同使用习惯。

头豹研究院简介

- 头豹研究院是中国大陆地区首家 B2B 模式人工智能技术的互联网商业咨询平台，已形成集行业研究、政企咨询、产业规划、会展会议行业服务等业务为一体的一站式行业服务体系，整合多方资源，致力于为用户提供最专业、最完整、最省时的行业和企业数据库服务，帮助用户实现知识共建，产权共享
- 公司致力于以优质商业资源共享为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



四大核心服务：

企业服务

为企业提供**定制化报告**服务、**管理咨询**、**战略**调整等服务

云研究院服务

提供行业分析师**外派驻场**服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、**奖项**评选、行业**白皮书**等服务

园区规划、产业规划

地方**产业规划**，**园区**企业孵化服务

报告阅读渠道

头豹科技创新网 —— www.leadleo.com PC端阅读全行业、千本研报



头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫右侧二维码阅读研报


图说


表说


专家说


数说

详情请咨询

客服电话

400-072-5588

上海

王先生： 13611634866
李女士： 13061967127

南京

杨先生： 13120628075
唐先生： 18014813521

深圳

李先生： 18916233114
李女士： 18049912451