iResearch
艾 瑞 咨 询

中国儿童青少年功能型镜架消费洞察白皮书

部门：北方消费研究部

©2026 iResearch Inc.

CONTENTS

目 录

01 中国儿童青少年功能型镜架市场发展现状

02 中国儿童青少年功能型镜架消费行为与需求洞察

03 中国儿童青少年功能型镜架专业化发展现状与待解问题

04 儿童青少年功能型镜架标杆品牌实践——LIPO李白的系统化解法

05 中国儿童青少年功能型镜架行业发展趋势与机会展望

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

ABSTRACT

摘 要

市场发展现状

儿童青少年近视仍具有规模大、低龄化和长期化特征，近视防控正从一次性视力矫正走向贯穿成长阶段的持续管理。随着离焦镜片等近视防控产品加速普及，镜架在稳定佩戴、光学对位和专业适配中的作用进一步凸显。政策推动、需求升级、渠道专业化与技术演进共同推动儿童镜架从传统配件向专业功能型产品升级，并逐步形成更加独立的品类价值。

消费者需求洞察

31-40岁父母是儿童配镜的核心决策者，医生、视光师及专业门店仍是影响消费选择的重要力量，社交媒体则进一步承担品类教育与购买前信息获取功能。家长对镜架的关注已从轻量、舒适、安全等基础体验，进一步延伸至稳定佩戴、精准适配和防控镜片协同；与此同时，孩子自身的审美与佩戴意愿不断增强，多场景需求共同推动功能型镜架消费标准持续升级。

专业化发展与标杆实践

儿童镜架的竞争正由材质、轻量等可感知体验向稳定适配、光学协同和专业验证升级，但行业仍缺少统一易懂的专业评价体系。LIPO李白作为较早布局儿童专业镜架的代表性品牌，通过产品体系、参数化适配、专利与标准参与、产学研协同及专业渠道建设，将长期积累转化为较完整的系统能力，为行业专业化发展提供实践样本。

行业发展趋势

儿童青少年功能型镜架将进一步向功能复合、智能融合和个体适配方向发展，真实场景、用眼行为与儿童面部形态数据的重要性持续提升。智能化正在推动眼镜从一次性配镜产品向持续用眼管理入口延伸，专业渠道也将从产品销售进一步走向验配支持、复查服务和用户共建。未来行业竞争将由单一产品和单点技术竞争升级为产品、技术、数据与渠道共同构成的系统能力竞争。

01 中国儿童青少年功能型镜架市场发展现状

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

研究框架与方法说明

本报告采用桌面研究、专家深度访谈、消费者定量调研与艾瑞自有数据库监测四类证据交叉验证，确保分析及结论的客观严谨。

01 桌面研究

事实与机制

研究目的

系统梳理政策法规与行业标准，回溯临床文献与企业公开信息，还原儿童镜架技术演进与竞争格局

研究范围

政策、标准、临床文献、企业公开信息

02 专家访谈

解释与验证

研究目的

以三方视角交叉解释行业运行的真实机制，验证桌面研究的假设，辨析一线实践中的共识与分歧

研究范围

市场/运营专家、视光临床专家、镜架研发制造专家

03 消费者定量调研

需求量化

研究目的

量化配镜儿童家长的真实需求结构、核心痛点、渠道偏好与支付意愿，为需求洞察提供数据支撑

研究范围

N=1034，3–18岁近两年配镜儿童青少年家长，一至五线城市

04 线上销量及社媒舆情监测

趋势与热度

研究目的

以客观数据的绝对量与变化率还原市场热度，为定性结论提供可验证的趋势参照

研究范围

艾瑞线上销量数据库 +艾瑞社媒舆情数据库

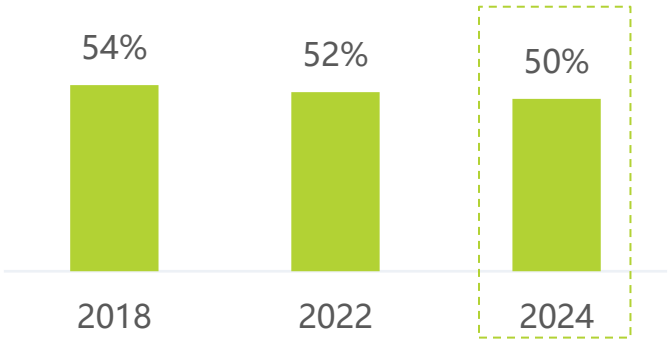
近视率高位下行，但低龄化让防控周期不断拉长

我国儿童青少年总体近视率已实现连续下降，但视力健康情况仍不容乐观，近视人口规模大、低龄化、重度化趋势明显，近视防控从"一次性矫正"变为跨越十余年的长期管理过程。

国内儿童青少年近视规模大，形势严峻

自2018年以来，国内儿童青少年总体近视率连续下降，但仍有半数儿童青少年近视，近视防控形势依然严峻。

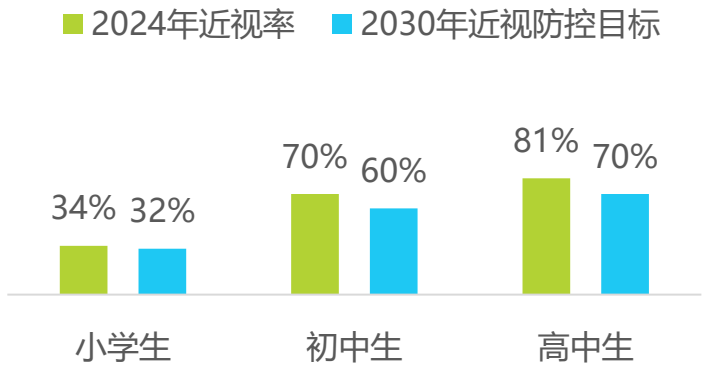
2018年-2024年国内儿童青少年近视率



低龄化趋势明显，防控周期拉长

近视率虽高位下行，但距国家目标仍有全面缺口；低龄化趋势下，近视防控正成为贯穿整个学龄期的长期需求。

国内儿童青少年近视率及防控目标



2024年，6岁儿童近视率达11%（2030年目标3%）

高度近视率持续提升，风险加剧

中国儿童青少年近视流行病学研究显示，国内16-18岁青少年高度近视率将由2001年的7%升至2050年的22%，重度化风险持续加剧。

16-18岁青少年高度近视率预测

来源：国家疾控局网站、国家卫健委、清华大学医学院等，艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

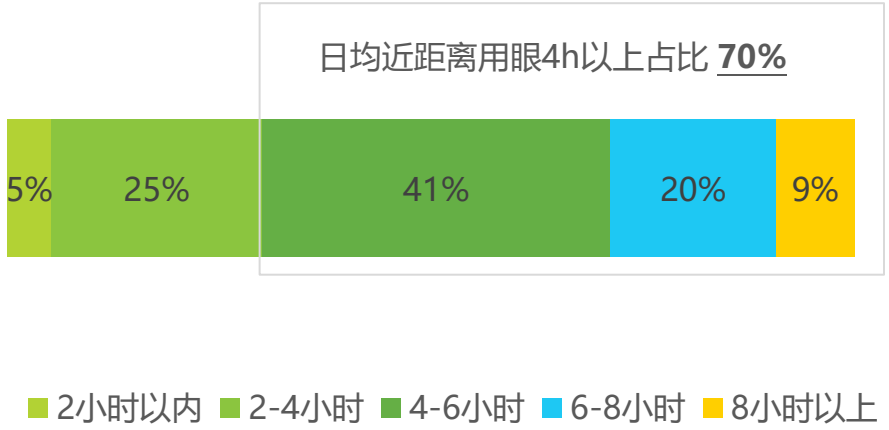
©2026.8 iResearch Inc.

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

高用眼负荷与高家长焦虑，共同构成近视防控需求的底层动力

70%儿童日均近距离用眼达四小时以上，其中29%超过六小时；与之对应，86%家长对孩子度数加深感到焦虑，90%家长表示只要有助于控制近视便愿意投入更多时间与金钱。用眼负荷难以短期缓解，使家庭对专业解决方案的需求呈现持续性而非阶段性。

国内儿童青少年日均近距离用眼时长



家长对孩子近视的观念认同情况

89%
想到孩子近视可能带来的长期影响，我会很担心

88%
看到别人家孩子视力好，我会对自家孩子的眼睛更在意

86%
孩子的近视度数会不会加深，是我很焦虑的一件事

焦虑转化为实际投入意愿

90% 只要有助于控制近视，我愿意付出更多时间和金钱

*认同度数据为5分量表，4+5分占比

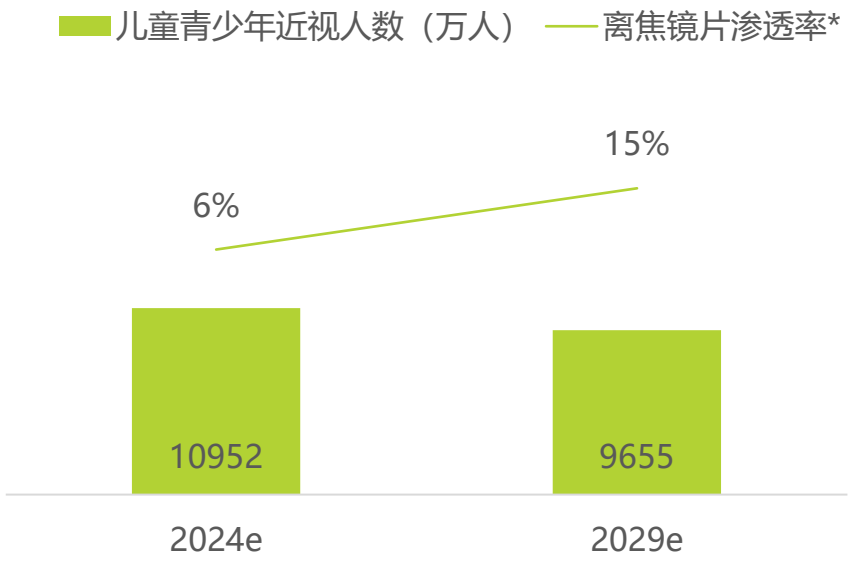
来源： N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

©2026.8 iResearch Inc.

儿童青少年市场增速可期，镜架价值加速独立

儿童青少年近视人口稳定在1亿规模，离焦镜片渗透率从6%持续向15%攀升，驱动镜架从依附镜片走向独立品类。复购配镜家长中61%本次更看重镜架专业度，眼镜整体市场中镜架占比达约30%，镜架正成为具备独立增长逻辑的消费品类。

离焦镜片推动儿童青少年眼镜市场规模快速增长



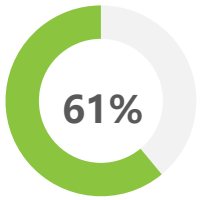
*离焦镜片渗透率为销量渗透率。

- **儿童青少年近视人口基数大：**儿童青少年近视人口随防控效果初显回落，但仍稳定在1亿规模。
- **离焦镜片渗透率低：**2024年离焦镜片渗透率仅6%，离焦镜片的普及将持续推动儿童青少年眼镜市场的增长。

儿童青少年镜架重要性凸显

随着近视防控镜片的普及，光学对位、佩戴稳定对近视防控的影响已然不容忽视，镜架的重要性凸显。

儿童青少年眼镜市场镜架占比*



本次配镜更看重**镜架专业度**的家长占比

*儿童青少年眼镜镜片与镜架市场份额数据为行业专家侧及C端消费者侧双口径验证数据

来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈、消费者调研数据库整理及绘制。N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

©2026.8 iResearch Inc.

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

政策、需求、渠道及技术四力叠加，重塑镜架价值

政策明确近视防控的长期系统化管理，且需求正从“矫正”转向“管理”；社交媒体正突破重围，成为家长获取专业信息的重要触点；而离焦镜片技术的成熟则直接提高了对镜架适配精度的要求。四股力量方向一致，共同把儿童镜架指向“专业度”竞争。

政策推动

制度化明确系统化长期管理

- **2018年：**《综合防控儿童青少年近视实施方案》确立多主体协同治理。
- **2021年：**《光明行动工作方案(2021—2025年)》持续推进。
- **2024年：**《近视防治指南(2024年版)》明确特殊光学设计框架眼镜对近视进展较快儿童具有一定控制效果。
- **2025年：**《儿童青少年"五健"促进行动计划(2026—2030年)》强调视力监测、健康档案与家庭行动。

需求升级

矫正是基础，防控是增量需求

- **社交热度攀升**

  2026年上半年“儿童青少年近视防控”相关话题热度同比增长**81%**

- **儿童青少年配镜诉求向“防控”转变**

  矫正视力 **54%**　　延缓度数加深 **45%**

- **儿童青少年配镜花费升高**

  76%本次配镜花费在1001-2000元

  50% 本次配镜总花费比上次增加

渠道多元化

专业渠道主导，新渠道突围

- **信息获取依赖专业渠道**

  医生/视光师 **67%**　　线下门店店员 **62%**

  品牌官方账号/官网 **43%**

- **新渠道正在突围**

  近**20%**的家长在社媒平台获取信息

  低年龄段(3-6岁)孩子家长更多选择社媒平台获取信息（TGI=143）

技术变革

镜架重要性凸显

- **技术的双向推动，使镜架从"配件"升级为防控方案中不可跳过的一环**

  ①离焦镜片的技术发展提出了对镜眼距、光学对位、佩戴时长的精准要求，倒逼镜架向专业化、功能化方向发展

  ②镜架自身在材料、结构与功能设计上的迭代满足了实现专业设计的要求。

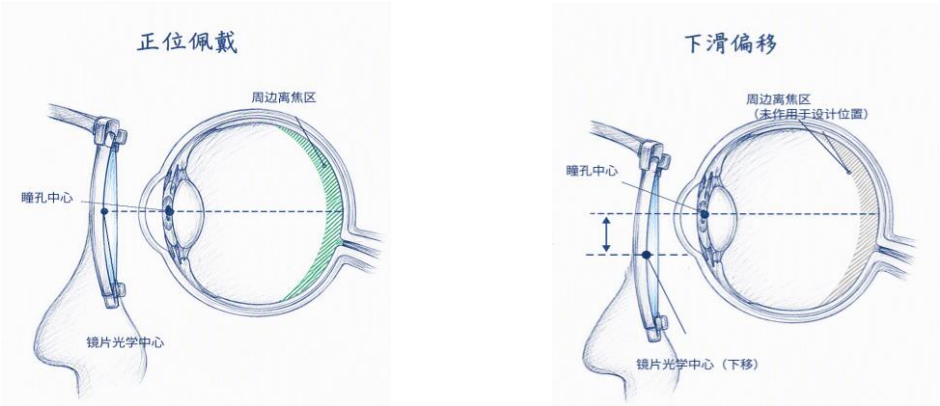
来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈、消费洞察调研数据库、艾瑞社媒舆情数据库整理及绘制。N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

©2026.8 iResearch Inc.

离焦镜片的普及，把镜架拉进了防控效果的责任链

随着离焦镜片技术的不断升级，儿童青少年镜架也正在朝着专业化、功能化方向发展。离焦镜片的疗效验证建立在规范验配、正确对位的基础上，日常佩戴中镜架能否维持稳定的位置关系，正从舒适度问题演变为影响防控效果的潜在变量。受访专家认为，离焦镜片的规模化应用，正在推动镜架的功能价值被重新审视。

儿童青少年近视防控眼镜佩戴位置示意图



镜架下滑可能会带来的影响*

- **影响视觉清晰度**：光学中心偏离瞳孔，视线穿过离焦区视物，可能带来头晕、视疲劳等不适；
- **影响设计效果实现**：离焦区投影偏离视网膜设计位置，实际效果或难以达到临床设计效果；且长期对位不良可能增加佩戴不适感、降低持续佩戴意愿，进而影响近视管理的连续性。

注：以上为基于光学原理与专家访谈的机制性分析，实际影响因个体佩戴情况而异。

离焦技术发展推动镜架向专业化和功能化发展

01 离焦镜片技术迭代，光学对位要求高

- 历经四代技术迭代，离焦镜片对近视防控的效果需要日常佩戴中**保持光学对位**、**足额的佩戴时长**（≥12h/天）

02 儿童青少年眼镜佩戴稳定性痛点突出

- 专家反馈复查中**镜架移位现象常见**
- 2026年上半年社媒“**戴不住|下滑|下移**”讨论热度同比**+26%**

对镜架的专业性和功能性提出要求

- 稳定性
- 适配性
- 安全性
- 防控镜片协同度

专家视角

“离焦镜片广泛铺开后，儿童青少年光学镜架才开始爆发式增长，因为离焦镜片将镜架的功能性提到了一个新的高度。”——某眼镜连锁零售品牌专家

来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈、艾瑞社媒舆情数据库整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

儿童青少年功能型镜架应该具备的特征方向探讨

结合国家标准、临床视光需求与一线实践，稳定性、适配性、安全性是儿童青少年镜架底层基础要求，最终实现防控镜片光学匹配，四大方向共同构成儿童青少年镜架专业化、功能化发展的核心方向。

儿童青少年功能型镜架具备特征

稳定性

维持镜片光学中心相对瞳孔位置，减少佩戴下滑、水平偏移与镜架扭转。

关键设计
- 包裹式镜腿结构
- 支撑型鼻托系统
- 配重均衡优化
- 抗形变材质选型

适配性

匹配儿童面部持续发育特征，支持渐进式/持续调整，合理控制镜片移心量。

关键设计
- 尺寸匹配儿童鼻梁、头型与瞳距需求
- 可调鼻托
- 可调镜腿

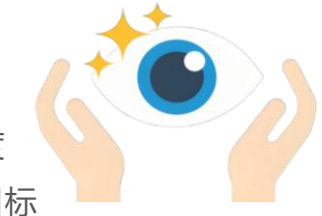
安全性

适配儿童日常多种场景，从材质、结构双重保障佩戴安全。

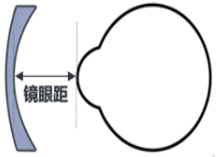
关键设计
- 无毒低致敏材质
- 抗冲击结构
- 边缘全钝化圆角处理
- 零部件防脱落，规避吞咽风险

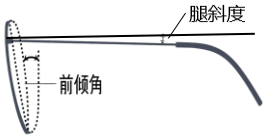
防控镜片协同度

长期维持离焦防控镜片预设光学对位，充分释放镜片近视防控设计效能。



- 适合儿童青少年的镜弯、镜弯角、腿斜度
- 规格适配防控镜片装配要求，稳定保持目标镜眼距、前倾角等





来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

02 中国儿童青少年功能型镜架消费行为与需求洞察

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

年轻父母主导购镜决策，近半数家庭已有复购经验

儿童眼镜消费主要由31-40岁年轻父母决策，家庭收入水平和复购经验共同支撑其专业需求升级，核心消费群体正在从首次配镜用户转向具有明确使用经验的家庭。

家长画像

性别	年龄	家庭月收入	购镜决策权
女性：56%	31-40岁：64% 41-50岁：25%	1.2万-2万：50% 2万-3万：28%	75% 由家长主导购镜决策

孩子画像

年龄

59%
7岁-12岁

视力情况

轻度近视	中度近视	高度近视
62%	31%	4%

眼镜复购情况

46%
本次并非孩子的第一副眼镜

有购镜经验

近半数家长已有配镜经历，对下滑、压鼻、变形等具体问题敏感度更高，再次购买心里已有一份核对清单。

有紧迫感

孩子集中于7-12岁、以轻度近视为主——多数家庭正处防控起点，需求已从"把眼镜配上"转向"把度数控住"。

愿意投入

家庭月收入集中在1.2万至3万元，属中等收入主流家庭，具备一定的专业配镜支付基础。

来源： N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

专业价值正在推动镜架消费溢价形成

精准适配、脸型贴合和离焦镜片匹配等专业能力获得家长认可，82%的家长愿意为专业功能支付更高价格，但当前溢价仍以温和提升为主，市场教育仍有深化空间。

家长对专业功能镜架的态度

82%

的家长愿意为精准适配或个性化定制的镜架支付更高价格

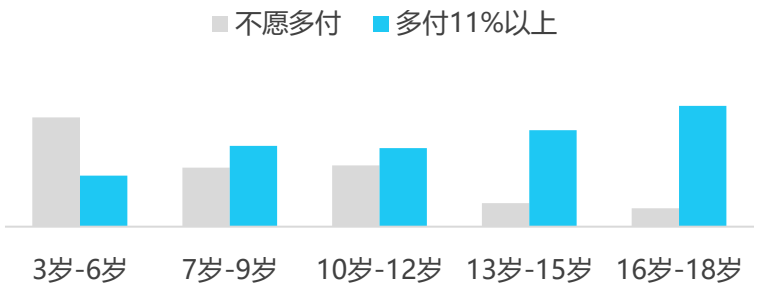
88%

的家长认同有临床眼科机构、专业院所参与研发的产品更让我信任

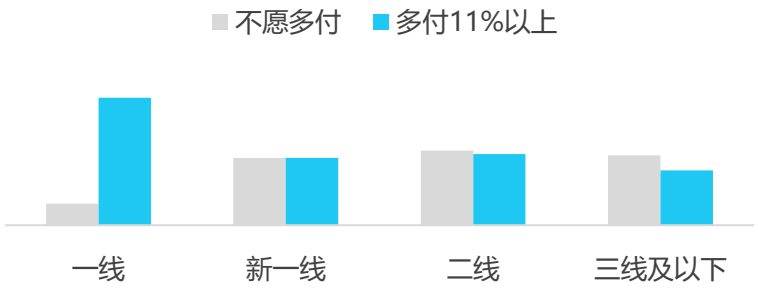
家长对专业功能镜架溢价支付意愿

不愿多付	18%
多付10%及以内	56%
多付11%-30%	23%
多付31%-50%	3%
多付51%-100%	0%
多付一倍以上	0%

➢ **孩子年龄细分**



➢ **城市级别细分**



来源： N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

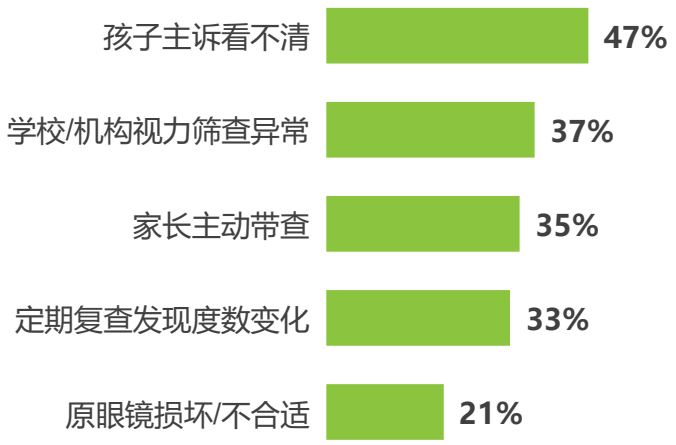
儿童配镜由专业场景驱动购买决策

儿童配镜通常由视力问题或筛查结果触发，家长在信息获取、产品选择和最终购买过程中高度依赖医生、视光师及专业渠道，专业服务成为消费决策的重要影响因素。

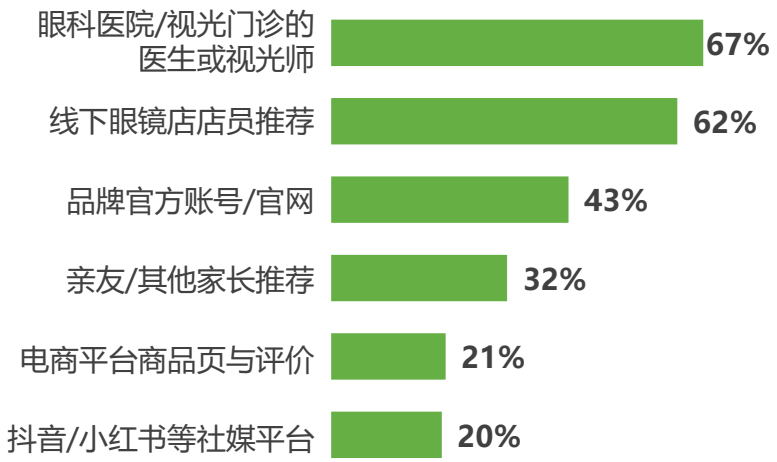
消费者配镜全链路

触发：以外部信号为主 → **信息：专业人士与门店店员并重** → **购买：线下专业渠道占绝对主导**

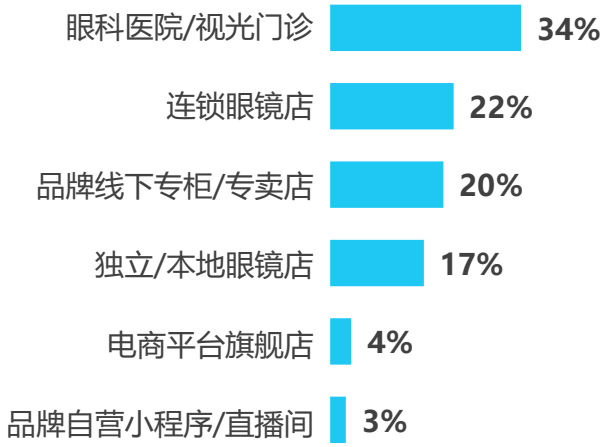
配镜主要原因



配镜信息获取来源



配镜购买渠道



专家视角

“近视防控业务中医院及机构视光渠道优势在继续放大；专业渠道的推荐对家长选择具有直接影响。”

——某眼镜连锁零售品牌专家

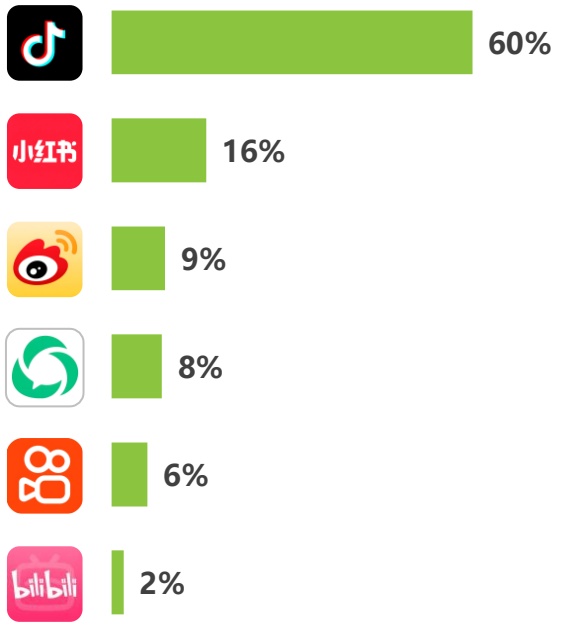
来源： N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

社媒影响认知，但专业渠道决定购买

社交媒体并非儿童眼镜消费的主要成交渠道，但通过专业科普、用户分享和品牌内容影响家长购买前判断，成为消费者建立品类认知的重要入口。

20% **家长将社媒渠道列为主要配镜信息获取渠道**

配镜信息获取来源-社媒渠道



社媒渠道内容影响程度

(影响较大+非常大)

82%	专业博主/KOL的测评与科普
81%	其他家长/普通用户的真实分享(UGC)
78%	品牌官方发布的内容

专家视角

“消费者的品牌认知来源包括门店推荐、社媒种草与口碑传播三条路径，部分家长会在社媒了解后主动进店寻找特定品牌。”

——某眼镜连锁零售品牌专家

社媒渠道主要关注内容

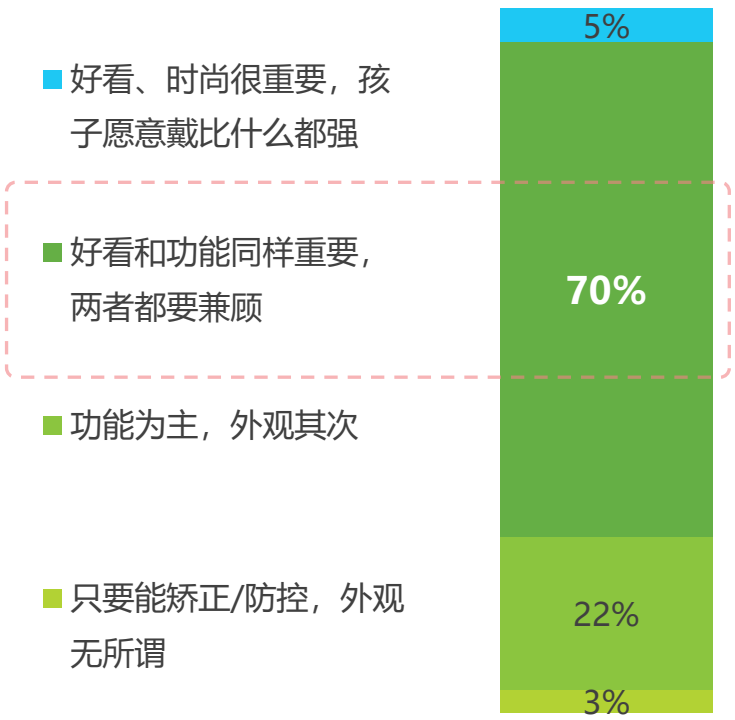
来源：艾瑞消费研究院根据艾瑞社媒舆情数据库、消费者调研数据库整理及绘制； N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

孩子话语权提升推动功能与审美融合

随着儿童年龄增长，其在眼镜选择中的参与度不断提高，家长不仅关注功能效果，也更加重视佩戴意愿和外观体验，儿童镜架需求正在从单一功能满足走向综合体验提升。

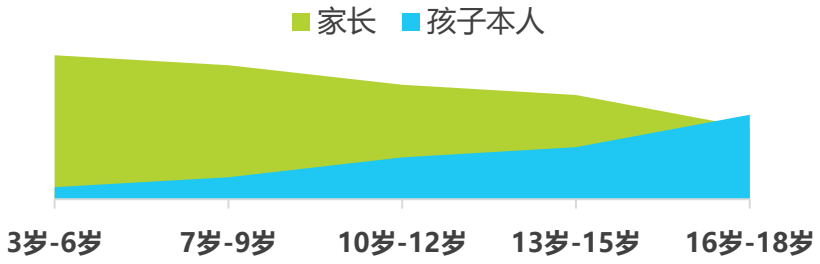
家长对于镜架外观需求态度



家长对于镜架外观需求的原因挖掘

孩子话语权随年龄增长而提高

购镜决策权变化



眼镜日常佩戴痛点

17% 家长遇到过“孩子觉得难看、不愿意戴”的问题

13岁-15岁孩子的家长：22%

家长希望孩子主动佩戴

80% 家长认同“希望孩子的眼镜美观好看，这样孩子更愿意主动戴”

85% 日常生活场景中，家长认同“孩子能自主表达喜好、更愿意主动佩戴”的重要性

来源： N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

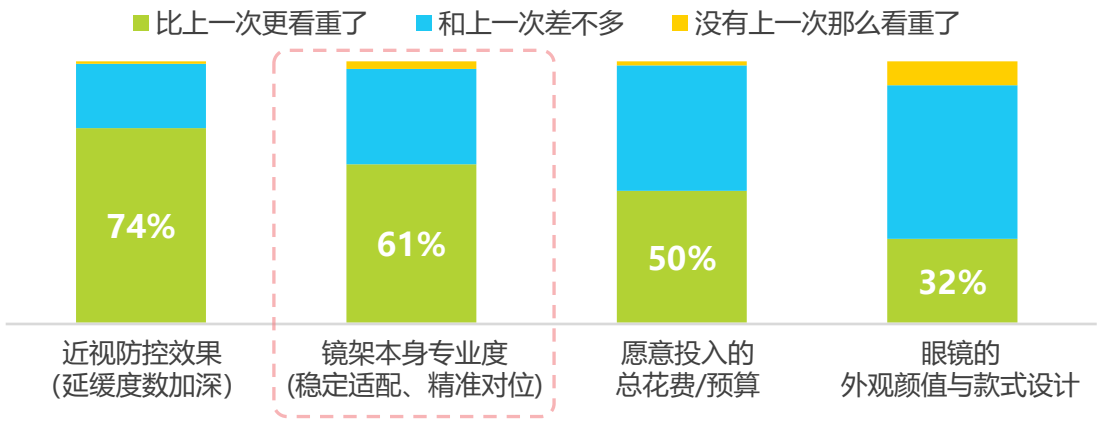
©2026.8 iResearch Inc.

镜架从配件角色走向独立价值评价

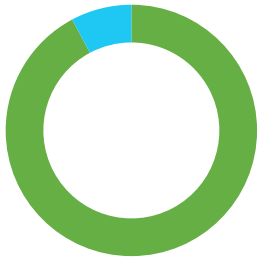
虽然当前儿童配镜支出仍以镜片为核心，但具有换镜经验的家庭已明显提升对镜架专业性的关注，镜架价值正在从辅助配件向专业适配组件转变。

配镜时镜片与镜架的重视比重

换镜时家长关注因素变化



配镜购买方式



92% 镜片和镜架在同一处一起配齐(整体/套餐购买)

8% 镜架和镜片分开购买(如镜架单独选购、镜片另配)

本次配镜镜架花费变化

明显更高了	更高了一些	基本没变	更低了一些	明显更低了
4%	40%	51%	4%	0%

来源： N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

©2026.8 iResearch Inc.

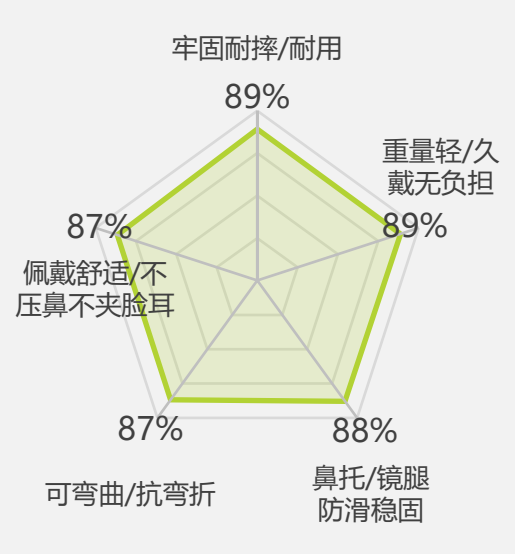
更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

专业适配成为儿童镜架核心评价标准

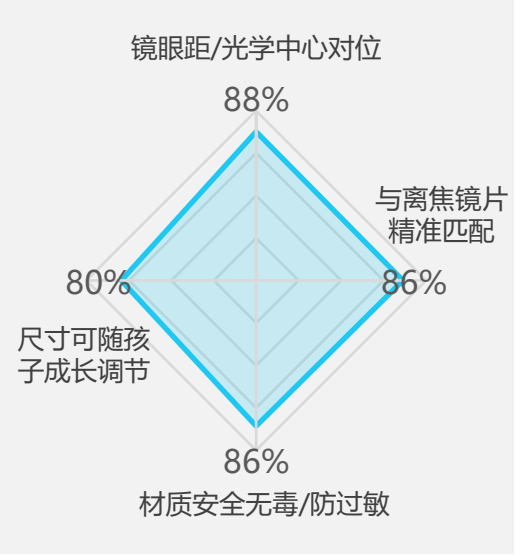
家长对儿童镜架的关注已从重量、舒适等基础体验扩展至稳定性、精准适配和镜片协同等专业能力，功能价值正在成为新品类竞争的重要基础。

镜架十二项属性重要性评价

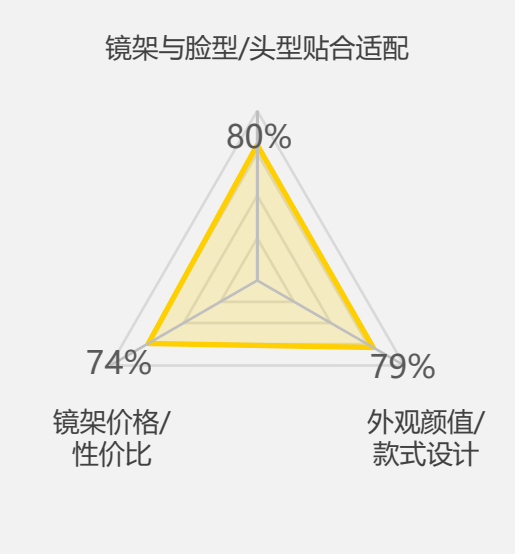
基础体验层88%



专业适配层85%

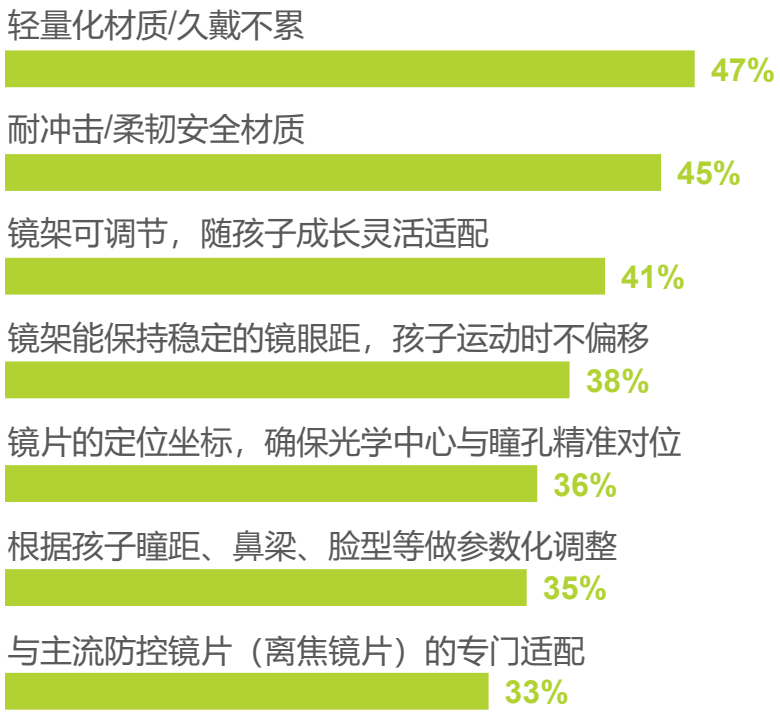


外观及价格层78%



- 各项属性的重要性程度为4+5分的数据，5分制。三组属性的重要性程度为各组内各项重要性程度的均值。

家长端认为“专业镜架”必备特征



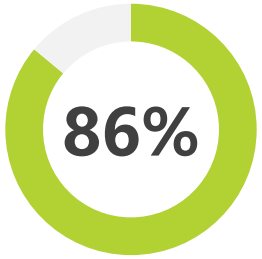
来源： N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

佩戴问题可能影响防控设计效果的实现

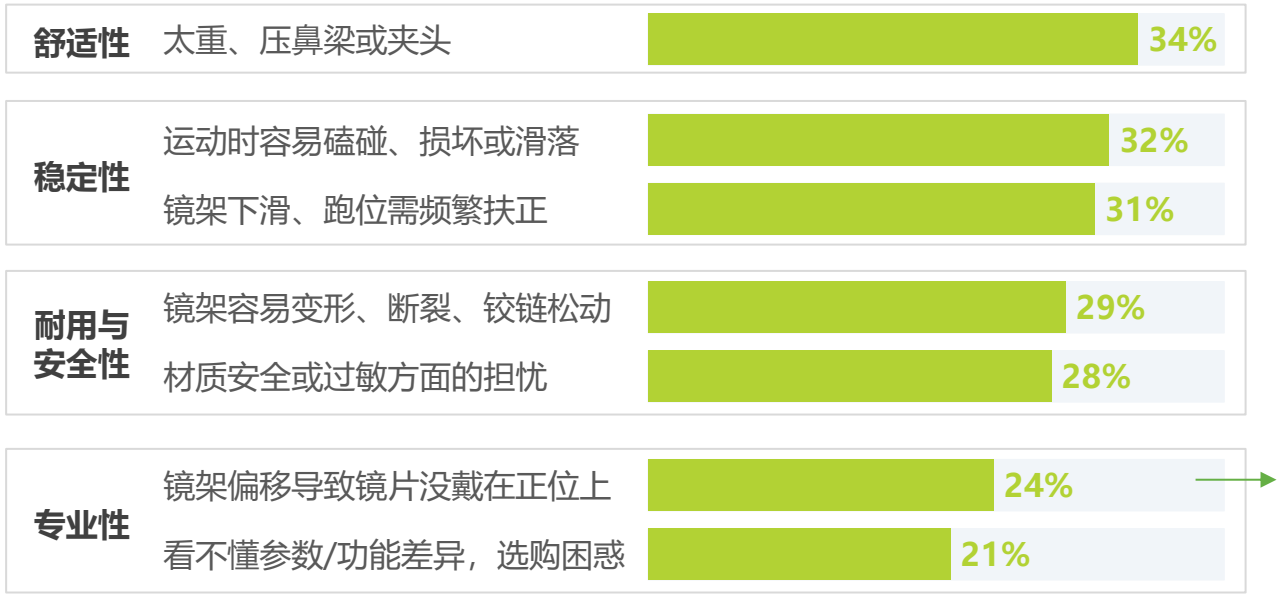
儿童镜架痛点不仅集中于舒适、安全和耐用问题，镜架偏移导致光学位置不稳定的问题正在被家长和专业人士关注，适配能力成为影响长期佩戴效果的重要因素。

儿童青少年眼镜佩戴痛点

儿童青少年眼镜佩戴痛点普遍存在，近四分之一家长确认了镜架偏移导致不正位的情况。



儿童青少年佩戴日常中存在痛点



适配失效已从舒适问题延伸至效果问题

- 随年龄走高：16–18岁组偏移未对正达39%

一线反馈印证诸多不良佩戴习惯情况

“
- 来复查的时候发现孩子的眼镜是下挂在鼻梁上的，猜测可能是位置不准造成防控效果不行。
- 因瞳高瞳距测量或镜架位置不准，部分儿童佩戴离焦镜片后出现不适应甚至视觉异常反馈。

——某眼科医院视光专家

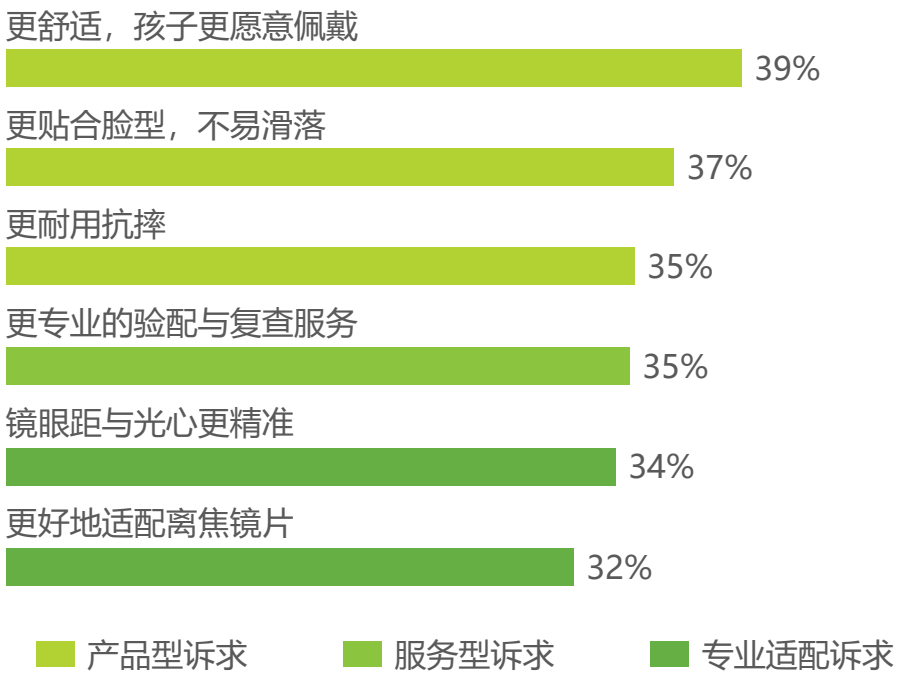
来源： N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

防控适配需求已然出现，但专业认知仍需提升

家长已经关注精准适配、离焦镜片匹配等专业需求，但专业功能型镜架整体认知仍处于培育阶段，消费者教育将成为推动品类发展的关键环节。

家长最希望改进的方向（TOP6）



专业功能型儿童镜架认知程度

⚠ **深度认知（非常了解）仅10%**

家长选择眼镜产品时的决策影响因素（TOP4）

①	医生或视光师推荐	46%
②	大量真实家长口碑	41%
③	国家标准或权威认证	40%
④	明确的相关专利	40%

来源： N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

©2026.8 iResearch Inc.

镜架重要性提升带动消费结构变化

消费者对专业镜架价值的认可正在增强，越来越多家庭开始提高镜架关注度和投入水平，儿童镜架市场正在经历由功能认知向消费升级转变的过程。

镜架的专业价值认同已形成

>80% 四项核心认同全部超过八成

家长对专业镜架的认同程度

镜架不稳会削弱防控镜片效果	85%
镜眼距与光学对位影响防控效果	85%
专业镜架对防控同样重要	84%
愿为精准适配镜架支付更高价格	82%

需求升级正在发生

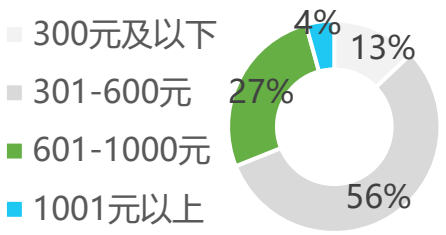
61% 换镜家长中本次配镜更看重镜架专业度

45% 换镜家长本次配镜镜架花费高于上一副

41% 一线城市家长接受11%+ 功能溢价

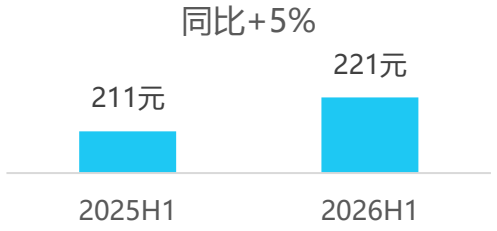
支出结构上移

本次配镜镜架实际花费



600 元以上占比已达31%，**三成家长开始为中高端镜架付费**

线上儿童镜架价格变化



2026年1-6月线上儿童镜架销售均价为221元，**同比增加5%**

来源： 艾瑞消费研究院根据消费者调研数据库、艾瑞线上销量数据库整理及绘制；N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

多场景需求推动镜架功能持续拓展

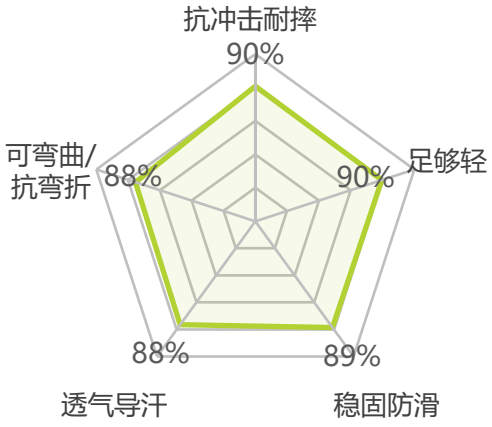
儿童眼镜需求正在从单一矫正向学习、运动和生活等多场景延伸，不同使用环境对安全、舒适、稳定和审美提出差异化要求，推动产品向综合解决方案发展。

不同场景下儿童青少年眼镜需求对比

运动与户外场景

安全与稳固优先

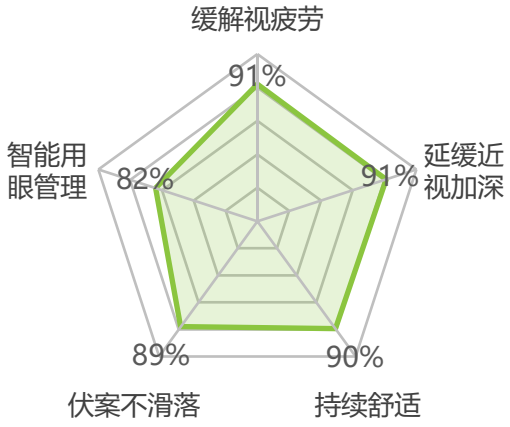
第一诉求：抗冲击耐摔 90%



日常学习场景

效果与持久舒适

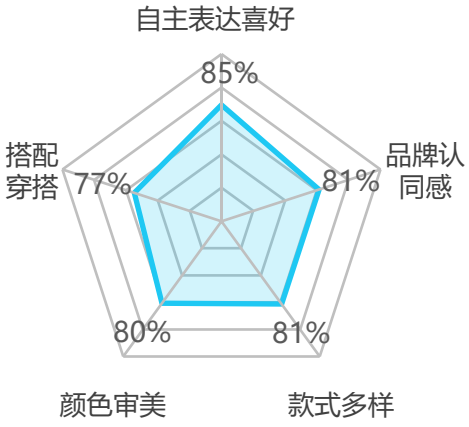
第一诉求：缓解视疲劳 91%



日常生活场景

依从性由审美决定

第一诉求：自主喜好 85%



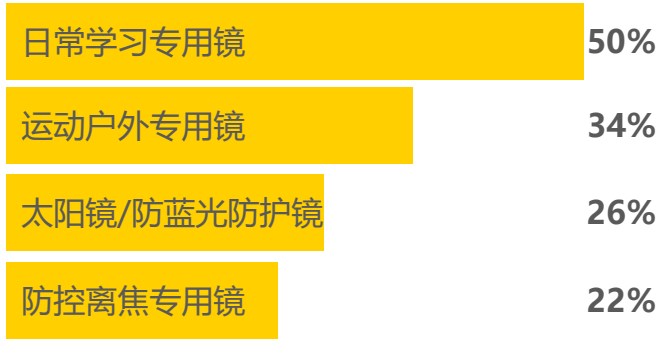
儿童青少年眼镜配置现状

28%

家庭孩子在用 2 副及以上眼镜

16–18 岁组 TGI=200

↓



来源： N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。

典型场景实践：哪吒来了以轻稳设计回应运动需求

国家持续强化儿童青少年体育锻炼要求，户外活动与体育运动时长被明确量化；与之对应，运动场景对镜架的抗冲击、稳固防滑与轻量化提出刚性要求。慧明集团旗下哪吒来了品牌以3至12岁儿童运动场景为核心定位，通过镜框轻量化、107度勾弧脚套、可拆卸鼻托与导汗槽等针对性设计，形成该细分场景的代表性解决方案。

政策侧：儿童体育锻炼被持续强化

2020

体教融合意见——国务院办公厅等三部门

《关于深化体教融合促进青少年健康发展的意见》——"树立健康第一的教育理念，面向全体学生，开齐开足体育课……开展丰富多彩的课余训练、竞赛活动"

2024

户外活动/体育锻炼时长的具体要求——教育部等三部门

"确保幼儿每天户外活动时间不少于2小时，其中体育活动时间不少于1小时……每天统一安排30分钟大课间体育活动，保证小学生在校每天1小时以上体育活动时间。"

2026-2030

全民健身计划——国务院

"实施学生体质强健计划，中小学生每天综合体育活动时间不低于2小时……持续举办全国学生（青年）运动会、'阳光体育大会'等青少年体育活动。"

2026-2030

五健行动——卫健委等13部门

"骨骼健康促进行动明确"学龄前儿童每天要达到3小时身体活动，中小学生每天进行不少于60分钟的中高强度身体运动，每周进行不少于3天的高强度身体活动或抗阻运动"

需求侧：运动场景的三重刚性要求

安全优先：
90%家长认为
抗冲击耐摔至关重要

稳固是效果前提：
89%家长要求
稳固防滑不易脱落

轻量化是基础：
90%家长要求
足够轻不增加运动负担

镜框轻至7.1克 | G850高分子材质 | 可食用级TPE脚套

供给侧：运动细分品类已有专业化布局

来源：国务院办公厅、教育部、国家体育总局、国家卫生健康委等13部门；艾瑞消费研究院根据公开及慧明集团内部资料整理及绘制。

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

03 中国儿童青少年功能型镜架专业化发展现状与待解问题

儿童镜架历经四个阶段，专业化评价仍缺统一抓手

儿童镜架的发展可归纳为四个阶段：早期以成人款缩小版为主；随后引入注塑与硅胶材质，安全与耐用性提升；再进入轻量化与钛材应用阶段；离焦镜片普及后，镜架开始进入配装效果责任链。但产品能力升级快于评价体系建设，消费者已开始关注稳定、精准与专业适配，行业却仍缺少一套统一、易理解、可核验的专业化评价语言。

儿童青少年镜架市场发展阶段历程

材料驱动：竞争围绕"更安全、更耐用、更轻"展开，评价标准以可直接感知的体验为主。

光学驱动：评价标准延伸到不可直接感知的参数，镜架首次被纳入"效果责任链"。

	2010年以前	2010–2017	2018–2020	2021年至今
代表特征	**品类尚未独立**：产品以成人镜架缩小版为主，多用金属与板材，缺少针对儿童面部发育的专项设计。	**材质安全化**：注塑工艺与硅胶、TR90等材料引入，工序简化、防摔与牢固性提升，儿童镜架开始形成独立产品逻辑。	**轻量化竞争**：钛材应用与工艺升级推动产品从粗放走向轻量，细框与轻量结构出现，材质成为主要竞争维度。	**光学适配主导**：离焦镜片加速普及并带动价格下探，镜架的光学适配功能被提升到新高度。
政策/标准节点			**2018年**： 八部门综合防控方案	**2024年**：《近视防治指南》 **2026—2030年**："五健"促进行动计划 **2026年1月**：GB 45185-2024 成品眼镜安全技术规范 **2026年3月**：GB/T 13511.1-2025配装眼镜 **未来**：《眼视光服务 儿童青少年验配服务规范》已立项，验配环节的规范化正在推进。

来源：教育部、卫健委、全国标准信息公共服务平台，艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

早期布局者先发价值集中在数据与渠道信任积累

在儿童镜架仍以成人款缩小版为主流的阶段，行业内已有以LIPO李白为代表的少数企业选择以儿童青少年为核心人群进行专门化布局。儿童镜架进入门槛并不完全来自款式或材料本身，外观设计、主流材质甚至单点结构都可能被快速跟进。真正难以短期复制的是长期服务儿童人群形成的面部形态数据、验配和售后反馈回路，以及与专业渠道共同积累的信任关系，行业竞争因此由“谁先推出产品”转向“谁沉淀了长期资产”。

儿童专属定位镜架早期进入者的三类起点

01 2000年以前

制造能力起点

先以国际品牌代工积累精密制造经验，再转向自主品牌。如深圳市慧明眼镜于1999年创立，早期为Luxottica、Safilo等集团代工。

02 2000-2010年

人群定位起点

2005年，LIPO李白商标注册；2017年，LIPO李白开始研发儿童青少年眼镜。

韩国专业儿童品牌番茄TOMATO于2003年在韩国创立，2013年进入中国市场。

03 2010年至今

母品牌延伸起点

派丽蒙、海伦凯勒、暴龙等综合品牌的儿童线，以母品牌延伸路径逐渐进入市场。

产品层面的先发不构成护城河

- × **外观与材质透明度高：**设计语言与主流材料方案可被快速对标，跟进成本低。
- × **同质化是行业现状：**零售端观察，市面儿童镜架产品差异有限，多数产品能力可被快速跟进。

先发沉淀的三类资产

- ✓ **面部形态数据：**长期服务儿童人群积累鼻梁高度、瞳距、头型等分布数据，直接决定参数区间与可调节范围的设计依据。
- ✓ **验配反馈回路：**产品在专业渠道长期使用形成的失效与调整反馈，是产品迭代的原料，无法通过市场调研替代。
- ✓ **专业渠道信任：**与医院视光及专业连锁的长期合作关系，替换成本高、迁移周期长。

来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、LIPO李白及番茄TOMATO公司官网、专家访谈整理及绘制。

三层专业性中，越接近光学效果越难验证

儿童镜架专业性可以分为底线合规、佩戴体验和光学适配三层：底线层有明确标准，体验层能够由孩子和家长直接感知，而镜眼距、光学中心对位和离焦镜片匹配等光学层能力，需要专业验配与测量才能判断。专业价值越向上延伸，消费者理解和行业验证的难度越高。

光学层：不可感知，需要专业解释

内容构成：镜眼距控制、光学中心与瞳孔对位、与离焦镜片光学参数的匹配。

验证方式：依赖验配环节的测量与复核，家长无法自行判断，需专业人员解释。

体验层：可感知，家长自己能判断

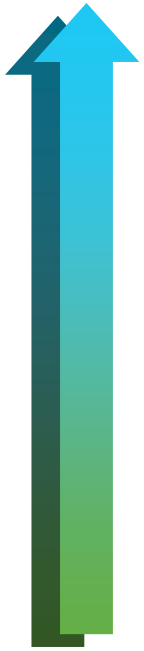
内容构成：牢固耐用、轻量化、防滑稳固、佩戴舒适、可随成长调节。

验证方式：家长与孩子在使用中直接感知，也是当前投诉与返修的主要集中区。

底线层：合规准入，不产生差异

内容构成：材料生理相容性、机械稳定性、耐久性、成品眼镜安全与配装规范。

验证方式：第三方检测与国标符合性，结论为通过或不通过，无优劣区分。差异化空间接近于零。所有在售产品均需满足，无法用于说明产品间差异。



- **验证难度递增：**底线层有强制标准，体验层可直接感知，光学层的统一评价规范仍在建设中，消费端认知门槛最高。
- **差异化空间递增：**光学层成为品牌专业能力的主要体现处，也最依赖可核验证据的支撑。

来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

iResearch 艾瑞咨询

底线标准日益清晰，但专业差异仍难量化

国家标准正在逐步明确镜架本体、成品眼镜与配装环节的准入要求，安全材质、低致敏和减少零件松脱也已成为供给侧普遍方向。标准体系解决的是“产品能否进入市场”的问题，却不能直接回答“哪一种产品更专业”，行业仍需在底线合规之上寻找可量化的差异化能力。

合规侧：强制性标准划定准入

- 从镜架本体到配装环节的标准体系已基本建立：2026年1月，成品眼镜强制性国标正式实施；配装环节推荐性国标于2026年3月实施，儿童青少年验配服务规范仍在制定中。

管控环节	标准号	标准名称	覆盖要求	性质	状态与时点
镜架本体	GB/T 14214-2019	眼镜架 通用要求和试验方法	材料生理相容性、机械性能、耐久性、尺寸与标记	推荐性	现行有效；修订计划已下达
成品眼镜	GB 45185-2024	成品眼镜安全技术规范	成品眼镜安全技术要求	强制性	2026年1月实施
配装环节	GB/T 13511.1-2025	配装眼镜 第1部分：单光和多焦点	配装眼镜技术要求与检验方法	推荐性	2026年3月实施
验配服务	20254593-T-607	眼视光服务 儿童青少年验配服务规范	儿童青少年验配服务过程规范	待定	已立项，制定中

供给侧：镜架材质演进与结构安全取向

材质演进的五级路径

板材与金属
以成人产品材料体系为主，耐用但重量与安全适配性受限。

注塑与硅胶
工序简化、防摔与牢固性提升，儿童镜架开始形成独立材料方案。

TR90与包覆
硬塑料外覆亲肤层，兼顾支撑力与接触安全性。

钛/记忆钛
实现轻量化与低致敏，成为当前中高端主流之一。

新型高分子/母婴级材料
向更严的原料管理与更高安全等级推进（如EMS、G850 高分子环保材质）。

结构安全的两条取向

- **减少金属用量：**以注塑与亲肤材质替代，记忆钛等金属件使用长度受限，降低腐蚀与致敏风险。
- **降低松脱风险：**无螺丝、一体化连接结构，减少铰链松动与零件脱落，与儿童使用场景直接相关。

来源：全国标准信息公共服务平台，艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

1–1.5年换镜周期内，可调节成为刚需

儿童一副眼镜通常使用约1年至1年半，而鼻梁、瞳距与头型在这一期间仍持续发育，初配时的理想状态无法自然保持。鼻托、镜腿、脚套和连接结构因此不只是舒适性设计，更承担持续贴合、稳定位置与适应成长变化的任务，可调节能力成为儿童镜架区别于成人镜架的基础要求。

儿童的三重变化决定了可调节的刚性

面部形态发育

鼻梁高度、瞳距与头型持续变化，
初次验配的最优状态无法长期维持。

换镜周期内调整

儿童眼镜通常使用周期在一年至一年半，期间需多次调整而非频繁更换。

南北差异明显

南北方儿童鼻梁等部位差异明显，固定结构难以贴合，可调节成为覆盖人群差异的现实手段。

可调节能力的三个作用点与供给端解决方案

鼻托

作用：决定镜架的支撑位置与镜眼距实际表现，也是压痕、发红等不适的主要来源。

供给端解决方案：可调节鼻托、便于更换鼻托、导汗功能鼻托、鼻托与镜框装配等多项方案，围绕同一功能形成方案群。

连接处（外张角）

作用：影响贴合度与耐用性。

供给端解决方案：榫卯无螺丝结构、铰链铆钉结构、可拆卸更换等方案，兼顾调节便利与结构安全。

镜腿与脚套

作用：决定佩戴稳定性与耳后受力。

供给端解决方案：镜腿长度可调、镜腿与脚套组合、易调节脚套等方案出现，指向微调需求。

来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

iResearch 艾瑞咨询

88%家长重视精准对位，但行业评价仍不统一

离焦镜片使配装位置成为家长高度重视的专业指标，88%家长认为镜眼距与光学中心精准对位重要，86%重视与离焦镜片精准匹配。行业已开始通过距离参数、定位坐标等方式将经验型验配转化为可记录指标，但不同企业方法尚未形成统一公共评价尺度。

为什么需要参数化?

- **镜片设计依赖配装位置：**具有特定光学区域设计的镜片，其配装位置与佩戴稳定性是实现设计意图的重要前提。
- **家长无法自行判断：**光学层不可感知，若无参数化表达，专业性将无法进行沟通与日常核对。

专家视角：一线观察到存在大量视光位置不准导致的售后

“瞳高瞳距测量或配装位置不准时，部分儿童佩戴离焦镜片后出现不适应甚至视觉异常反馈。”

——某眼科医院儿童眼病与视光专科主任

行业出现的两类参数化实践

- **距离类参数：**管理镜片与眼睛的位置关系。
- **定位类参数：**辅助光学中心与瞳孔的对位。

消费者端已具备需求基础

✓ **分别有88%和86%的家长认为精准定位与精准匹配重要性高**

镜眼距与光学中心精准对准：88%

与离焦镜片精准匹配：86%

- **在统一评价规范尚在建设的背景下，参数体系属企业自主实践，尚不构成国家或行业标准。**
- **在顶层缺少统一的公共验证方式的前提下，企业需以专利、临床合作等可独立核验的资产支撑其专业性主张。**

来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

40%家长会参考专利，专业主张进入证据竞争

当镜架价值逐渐进入消费者难以直接感知的光学适配与技术层，企业仅靠概念宣传已经难以建立专业信任。当前有40%家长会主动参考明确的相关专利，40%关注国家标准或权威认证，46%看重医生或视光师推荐，专业主张正在从“讲参数”进一步进入“拿证据”的阶段。

消费者正在用“外部证据”降低专业判断难度

各类信息对家长购买决策的影响程度

医生/视光师推荐：46%

专业适配本身具有较高知识门槛，消费者难以独立判断镜眼距、光学中心对位等技术问题，因此专业人员推荐承担了重要的“替消费者判断”功能。

国家标准或权威认证：40%

当材质安全、技术参数难以直接感知时，标准、检测和认证为消费者提供较低理解成本的外部判断依据。

明确的相关专利：40%

消费者并非完全排斥技术信息，但相比抽象的“创新”“专业”“领先”，能够明确查询到的专利等事实性信息，更容易进入实际决策信息集。

从技术主张到消费者信任，需要经过四层验证

能力明确

判断标准：能否说清“专业具体体现在哪里”。

专业主张要落到具体的产品结构、技术方案、设计参数或服务环节，而非停留在“更专业”“更精准”等抽象概念。

来源可追溯

判断标准：能否回答“这项能力凭什么成立、在哪里查得到”。

核心能力需要有对应的专利、技术文件、检测资料或公开披露等事实依据，使专业主张具备查询和核对基础。

积累成体系

判断标准：能否从“一个技术点”沉淀为“持续解决问题的能力体系”。

单点技术只能证明“做过”，持续跨年度投入、围绕核心问题形成方案群，并向更多技术层延伸，才能体现长期能力。

外部验证

判断标准：能否不仅“查得到”，还在真实使用链路中“跑得通”。

技术最终还需进入真实验配与使用场景，通过专业机构、渠道反馈、使用数据等方式持续验证和迭代，才能转化为可信价值。

来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

临床、数据、算法三类缺口难靠单一企业补齐

功能型镜架从机械结构向光学适配和智能管理延伸后，企业能力边界也随之扩大：儿童面部与用眼数据需要长期采集，临床使用效果需要专业机构参与观察，智能化又需要算法、软件与连接能力。传统镜架企业难以全部自建，多方协同由品牌资源变成产品专业化的必要基础。

需求层：镜架企业的三类能力缺口

临床验证
真实使用观察
依从性
复查与效果评估

数据采集
用眼行为数据
儿童面部形态数据

算法与连接
AI分析
数据处理
通信与应用服务

临床与专业机构
解决
“产品在真实使用中表现如何”

高校与科研院所
解决
“产品应该如何迭代”

科技企业
解决
“数据如何持续产生价值”

合作方层

合作内容与产出

联合研发与技术合作
开发用眼行为监测产品
使用观察与效果评估研究
儿童青少年用眼行为大数据平台
人才培养与成果转化
……

来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

04 中国儿童青少年功能型镜架标杆品牌实践——LIPO李白的系统化解法

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

早期入局叠加长期积累，形成行业代表性品牌底盘

从1999年制造端起步，到2026年“专业版”智能升级与“瞳”、“任”系列等新品上市，LIPO李白历经制造奠基、视光拓展、深耕儿童眼镜、智能专业化四个阶段，把多条能力线持续叠加为长期曲线，而非停留在单一产品迭代。

李照教

慧明眼镜集团创始人兼CEO
LIPO李白眼镜品牌创始人
毕业于中山医科大学
「三度三控近视管理法」 倡导人

2017年，作为父亲，因担忧孩子眼镜佩戴不稳导致近视加深，寻遍当时眼镜市场却没有找到一副令自己满意的儿童眼镜，便亲自主导设计“稳得住”儿童眼镜，从一位父亲的守护初心出发，做出守护全世界儿童青少年视力健康的专业承诺。

LIPO李白品牌发展历程

1999
- 成立深圳慧明眼镜制造厂

2003
- 开始在国际米兰展和巴黎展参展
- 成为国际奢侈品眼镜代工厂厂商

2005
- 注册LIPO李白商标

2017
- 开始研发LIPO李白儿童眼镜
- 发明精准定焦坐标系

2020
- 提出“稳得住”儿童近视2.0功能型镜架概念

2026
- LIPO李白「专业版」近视管理智能升级
- 专为0-6岁幼童设计的“瞳”系列上市
- 青少年专业轻奢“任”系列上市

来源：艾瑞消费研究院根据公开及LIPO李白内部资料整理及绘制。

五大系列构成基本盘，产品覆盖拓展至0-25岁

LIPO李白以白、晶、侠、度、方圆正道五大系列构成专业产品基本盘，覆盖安全、运动、轻舒、时尚与专业适配等差异化需求；2026年进一步推出面向0-6岁儿童的“瞳”系列与面向15–25岁青少年的“任”系列，将整体产品覆盖边界拓展至0–25岁。

五大系列构成LIPO李白专业产品基本盘

白系列启航版——安全耐用

- 以儿童日常长时间佩戴为基础，重点通过材质与结构设计兼顾安全、稳定和持续佩戴需求。

晶系列启航版——运动稳定

- 面向儿童活跃和运动场景，强化柔韧、耐用及动态佩戴稳定，使镜架能够适应跑跳、拉扯等高频儿童使用状态。

侠系列启航版——时尚轻舒

- 在儿童镜架专业功能基础上强化复古与现代设计表达，更加关注青少年对外观、个性与轻量舒适体验的需求。

度系列启航版——专业钛架

- 通过钛金属与高弹材质组合，在专业光学要求基础上进一步强调轻量、稳固与青少年个人风格表达。

方圆正道——专业适配

- 以专业光学性能和多尺寸适配为核心，进一步回应不同头型、瞳距及专业配镜场景的需求。

2026新品向细分人群继续延展

0-3岁 | 3-6岁 | 6-13岁 | 13-18岁 | 18-25岁

五大系列核心覆盖

2026年推出：
瞳系列——覆盖0-6岁
向低龄儿童延展

2026年推出：
任系列——覆盖15-25岁，
进一步回应个性化表达与审美需求

来源：艾瑞消费研究院根据公开及LIPO李白内部资料整理及绘制。

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

5大设计理念形成LIPO李白统一的产品开发逻辑

儿童镜架需同时处理安全、稳定、专业适配与审美等多重要求；LIPO李白将“安全、专业、稳定、轻舒、时尚”作为跨产品5大设计理念，并进一步落实到材料、结构、适配三大工程层面，使不同产品并非单点功能堆叠，而是在统一开发逻辑下持续迭代。

LIPO李白产品设计理念

安全	专业	稳定	轻舒	时尚
降低儿童佩戴中的接触与结构风险	**把“合适”进一步转化为可表达的适配方法**	**从鼻梁到耳后分散受力与滑动风险**	**把长期佩戴负担分散到材料与结构**	**让专业功能进入孩子愿意主动选择的外观语言**
• EMS、G850高分子材质 • 软性接触部件 • 无螺丝榫卯结构	• 镜眼距设计 • 定位坐标 • 参数化适配	• 导汗鼻托 • 107°勾弧脚套 • 人体工学镜腿	• 轻量结构 • 亲肤材质 • 成长型镜腿	• 多系列设计 • 多场景选择 • 青少年『任』系列

工程技术支撑

01 材料工程

安全 轻舒

镜框、镜腿及与皮肤接触部件优先考虑轻量、亲肤与儿童日常使用需求，在控制重量的同时兼顾材料安全与佩戴舒适。

02 结构工程

稳定 轻舒

通过鼻托、镜腿、脚套及连接结构共同管理支撑与受力，在儿童低头、跑跳及持续成长过程中保持贴合，并兼顾调节便利性。

03 适配工程

专业

在基础佩戴体验之上，进一步把镜眼位置与光学中心对位纳入镜架设计，使专业性从材料和结构延伸到配装适配。

来源：艾瑞消费研究院根据公开及LIPO李白内部资料整理及绘制。

12.5mm + 7×5，让隐性的专业适配变成可核对参数

功能型镜架的专业价值越来越多发生在消费者无法直接感知的光学适配层。LIPO李白不仅将镜眼位置与光学对位转化为参数化表达应用进产品设计及眼镜装配，还通过鼻托、镜腿与脚套等结构维持实际佩戴状态，使“专业适配”落实到可量化、可复核的产品设计与验配方法。

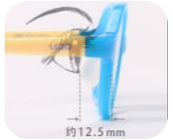
参数化体系辅助产品设计与精准定位

12.5mm 镜眼距

距离参数 | 控制镜片与眼睛的位置关系

LIPO李白将12.5mm作为其产品设计中的镜眼位置参数，通过鼻托与镜架结构设计，对镜片与眼睛之间的位置关系进行管理，使原本依赖验配经验判断的距离要求拥有更加明确的产品表达。

镜眼位置 | 结构控制 | 参数表达



+

7×5 精准定焦坐标

定位参数 | 把配装位置进一步显性化

通过镜片上的纵横定位坐标，为验配环节提供更直观的位置参考，辅助识别光学中心与瞳孔的相对位置，将原本较依赖经验的定位过程转化为可观察、可沟通的配装方法。

定位坐标 | 辅助对位 | 验配复核

结构设计维持常态化稳定佩戴

鼻托支撑

管理鼻梁接触与镜架高度

导汗、柔性接触，减少滑动对实际佩戴位置的影响。

镜腿调节

适应头型变化与持续成长

多段式镜腿长度调节，使镜架持续贴合儿童成长变化。

脚套稳定

降低跑跳与低头中的位移

107°勾弧脚套增强耳后包覆与佩戴稳定。

结构协同

让距离与定位不轻易失效

专业参数最终需要鼻—耳—镜框共同维持，而非依靠单一结构点。

来源：艾瑞消费研究院根据公开及LIPO李白内部资料整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

专利布局叠加标准参与，共筑LIPO李白技术护城河

长期技术能力既体现在自主研发资产，也体现在对行业技术规则的参与。LIPO李白所属慧明眼镜已形成覆盖结构设计、光学适用、智能硬件与软件算法的67项专利布局，同时作为主要起草单位参与现行国家标准及相关国家标准计划，将技术积累由产品研发进一步延伸至标准建设。

自主研发：67项已列示专利形成跨层技术布局

研发边界持续外扩

结构工程

50项 | 解决儿童镜架基础工程问题

技术积累首先集中于稳定、调节、连接与耐用等基础工程问题，为儿童镜架产品体系建立结构底座。

代表方向：鼻托结构 | 镜腿与脚套 | 无螺丝连接 | 可调节结构

光学适配

3项 | 从“戴得稳”进一步走向“配得准”

随镜架进一步参与专业配装，技术布局延伸至佩戴距离、试戴与光学相关应用，与前页参数化适配体系形成对应。

代表方向：佩戴距离 | 试戴与定位 | 光学相关应用

智能终端

12项 | 从被动镜架走向主动感知终端

智能化使研发边界由机械结构进入传感、供电、连接及电子组件，镜架开始具备智能终端所需的硬件基础。

代表方向：智能镜腿 | 电池组件 | 充电结构 | 电子模组

数据能力

2项 | 从硬件功能进一步走向数据处理

当智能产品开始持续产生使用数据，技术积累进一步延伸至数据管理与软件算法，使研发能力从硬件功能向数据应用拓展。

代表方向：数据管理 | 多模态控制 | 软件算法

行业标准参与：技术积累进一步进入公共规则体系

现行推荐性国家标准：
GB/T 45706-2025《眼镜镜片 折射率试验方法》

主要起草单位：深圳市慧明眼镜有限公司
主要起草人：李照教
2025年12月1日起实施

+

国家标准计划：
20250108-T-469《骑行运动眼镜》

主要起草单位：深圳市慧明眼镜有限公司
当前状态：正在批准

- 从自主专利到标准参与，LIPO李白的技术积累正在由“产品能力”向“行业专业参与”延伸。

来源：国家知识产权局，全国标准信息公共服务平台；艾瑞消费研究院根据公开及LIPO李白内部资料整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

多方协同连接临床、科研、AI与智能硬件能力

当镜架从机械产品进入精准适配与智能管理阶段，单一企业难以独立具备临床研究、儿童数据、AI算法和通信连接等全部能力。LIPO李白通过与医疗专业机构、高校科研团队及科技企业建立合作，将企业内部的产品工程能力与临床、科研、算法和连接资源相衔接，为专业镜架进一步向智能管理延伸提供外部能力接口。

临床与专业机构

补充真实使用与专业研究能力

- 与专业医疗机构的合作，使产品研发可以进一步连接儿童青少年用眼行为研究、专业使用场景及智能产品开发，而不只停留在镜架制造端。

LIPO李白合作机构

- 国家眼部疾病临床医学研究中心
- 上海市眼病防治中心

AI算法

把行为数据进一步转化为分析能力

- 智能眼镜的下一阶段不只在于采集数据，还需要对数据进行分析和反馈；AI模型因此成为智能产品从“记录”走向“理解”的关键外部能力。

LIPO李白合作机构

- 阿里通义千问

高校与科研

补充数据、模型与跨学科研发能力

- 高校科研资源将产品研发进一步连接AI模型、数据平台和跨学科技术，为传统镜架企业进入智能化提供新的能力来源。

LIPO李白合作机构

- 哈尔滨工业大学（深圳）
- 清华大学深圳研究院

通信与连接

让智能终端具备持续联网能力

- 智能眼镜进一步涉及持续连接、低功耗通信及云端能力，企业研发边界由单一硬件继续向连接生态延伸。

LIPO李白合作机构

- 中国移动AI-eSIM实验室

来源：艾瑞消费研究院根据公开及LIPO李白内部资料整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

从专业深耕到全球布局，构筑LIPO李白的核心能力

iResearch 艾瑞咨询

技术能力只有进入真实验配、长期佩戴和消费者决策场景，才能持续形成反馈与迭代。LIPO李白已建立覆盖眼科医院、视光中心和专业门店的线下网络，并与镜片厂商豪雅（HOYA）开展专业协同，推动镜架与防控镜片的适配联动；同时通过消费者内容沟通与海外渠道探索，把研发能力进一步连接到验配、购买和使用端，使"产品—渠道—协同—用户反馈"形成更完整的市场闭环。

专业渠道覆盖：10000+ 线下销售与服务网点

- 儿童功能型镜架依赖测量、调整和专业解释，线下网络不仅承担销售，也承担产品价值传递、验配服务与使用反馈回流。

眼科医院 10%

视光中心 20%

专业门店 70%

专业连锁合作实践
LIPO李白 × 博士眼镜

产业深度协同：参数双向适配，从研发阶段完成光学匹配

- 2026年7月，LIPO李白与豪雅（HOYA）签署战略合作，打造近视管理整镜解决方案。
- 首个落地成果**“青控双臻”组合-李白方圆正道系列镜架×新乐学3.0离焦镜片的官方适配方案**，在研发阶段即完成镜圈尺寸、桩头长度、镜眼距与镜片离焦区的协同适配。

消费者沟通：专业能力也需要被家长“听得懂”

- **自有内容**

223万+阅读 | 10万+互动 | 3.5万+新增关注*

- **KOL/KOC内容**

近2亿曝光 | 3300万+阅读 | 136万+互动

国际市场探索：从国内专业网络，继续向国际市场延展

- LIPO李白产品已进入多个境外市场，并持续通过专业眼镜展会建立渠道连接；国际化进一步检验产品、品牌与专业体系在不同市场中的可迁移能力。

20+国家/地区 | 海外商标布局

30个国家/地区 | 产品出口市场

6个国际专业展会市场

来源：艾瑞消费研究院根据公开及LIPO李白内部资料整理及绘制。社媒数据来源于LIPO李白，统计周期：2025年8月-2026年8月

05 中国儿童青少年功能型镜架行业发展趋势与机会展望

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

功能复合、智能融合与个体适配，共同指向数据能力

未来儿童青少年功能型镜架将沿三条主线继续演进：一副产品需同时适应学习、运动与生活等多场景需求；智能硬件开始把产品从配镜时的一次性适配延伸至持续用眼行为管理；与此同时，儿童面部差异与成长变化推动参数化、个体化适配继续深化。三条趋势最终共享一个底层能力——企业能否持续获得、理解并使用真实数据。

功能复合化

一副眼镜要同时通过三场考试

- **运动场景的硬要求：**家长看重抗冲击耐摔和稳固防滑不易脱落，安全与稳定不可妥协。
- **学习场景的硬要求：**家长关注持续舒适性和稳定贴合与伏案不易滑落，长时间佩戴是前提。
- **生活场景的硬要求：**孩子能自主表达喜好、愿意主动佩戴是首要诉求，审美直接关系依从性。

智能融合

从硬件功能走向数据服务

- **需求基础已具备：**67%家长对用眼行为监测类产品感兴趣。
- **产品已进入市场：**行业已出现多个儿童智能眼镜产品，监测维度覆盖时长、距离、光照与户外活动。

个体适配

参数化替代经验化

- **需求明确：**80%家长重视镜架与脸型头型贴合，80%重视尺寸可随成长调节。
- **反哺产品设计：**儿童面部特征的大规模采集对镜架设计具有直接价值，如鼻梁高度分布可指导鼻托设计。

公共基础：数据能力

- **功能复合需要场景数据：**不同场景的使用与失效数据，决定功能配置的取舍。
- **智能融合需要行为数据：**连续的用眼行为数据是分析与服务的原料。
- **个体适配需要形态数据：**面部形态分布决定参数区间与可调节范围的设计。

来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

©2026.8 iResearch Inc.

67%家长关注智能化，LIPO李白星同学已落地

智能化仍是儿童眼镜的未来方向，但供给端已经开始从概念进入产品实践。67%的家长对智能儿童眼镜感兴趣，82%的家长认为学习场景下智能化用眼管理重要；LIPO李白星同学已经将佩戴时长、光照环境、低头用眼、户外活动、坐姿习惯等监测能力装入真实产品，使企业布局从当下专业功能型镜架进一步延伸至未来的数据化持续管理。

近视防控：从一次性适配到持续管理

一次性适配：配镜 → 日常佩戴 → 换镜

持续管理：配镜 → 日常监测 → 数据闭环（监测 → 数据 → 分析 → 家长反馈 / 专业复查）→ 换镜

需求验证：智能化产品需求产生

67% 家长表示对**智能儿童眼镜**感兴趣 + **82%** 家长认为**学习场景下智能化用眼管理**重要

供给侧实践：典型产品案例

LIPO李白星同学 近视管理智能眼镜

李白星同学 LIPO ASTER

- 依托LIPO AIOS用眼行为数智化管理系统与六大智能场景，打造完整的用眼行为监测近视管理方案。

从一次性适配，延伸到持续用眼行为管理

综合分析 | 佩戴时长 | 光照环境 | 户外活动 | 低头用眼 | 坐姿习惯

LIPO李白的跨产品周期布局

专业功能型镜架
结构、稳定、参数化适配

LIPO李白星同学
行为监测功能整合进入产品

LIPO李白星同学X1
AI与数据能力进一步介入

2026专业版智能升级
智能产品能力继续迭代

持续优化迭代

当行业仍在讨论智能化将如何发生时，产品实践已经开始回答“智能化具体如何进入儿童眼镜”

来源：N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

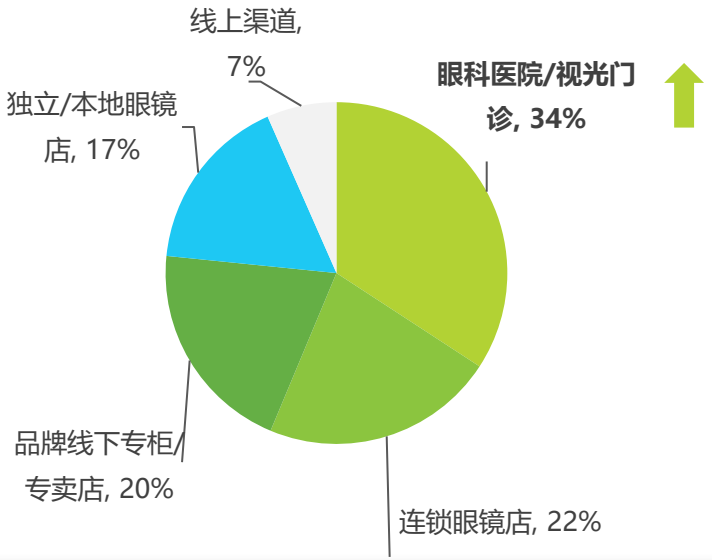
©2026.8 iResearch Inc.

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

93%成交在线下，渠道竞争从供货走向服务共建

儿童青少年眼镜的购买高度集中在眼科医院、视光门诊、专业连锁、品牌专柜及本地眼镜店等线下场景，线下合计占93%。随着功能型镜架的价值越来越依赖参数解释、专业验配与持续复查，渠道选择供应商的依据也开始从价格与铺货效率，逐步转向验配培训、专业支持、使用反馈与服务共建能力。

结构变化：专业渠道主导地位持续强化



专家视角：医院及视光机构等专业渠道的优势仍在放大

“眼科医院拥有进学校筛查的能力，掌控话语权，未来渠道占比将持续扩大。”

——某全国知名连锁眼镜店营运经理

职能变化：供货方到共建方的三级演进

Stage 1

供货型渠道

“有没有产品可卖”

- 价格
- 款式
- 铺货速度

Stage 2

支持型渠道

“能不能把产品讲清、配好”

- 验配培训
- 参数解释
- 专属产品
- 价格体系维护

Stage 3

共建型渠道

“能不能共同持续服务用户”

- 复查服务共担
- 使用反馈与数据回流
- 临床与科研协同

来源：N=1034，于2026年7月通过艾瑞智研平台-消费洞察数据库调研获得。艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

4类长期能力决定企业能否跨越产品与技术周期

未来儿童青少年功能型镜架的竞争将越来越难通过单一新品、单一材质或营销投入建立长期优势。真正需要时间沉淀的能力集中在四个方向：能否持续把儿童需求转化为产品与参数体系，能否形成跨技术层的研发积累，能否通过临床、科研与真实使用建立数据验证能力，以及能否借助专业渠道完成服务交付和反馈回流。四者共同决定企业能否穿越产品迭代与技术更替周期。

产品能力——能否持续解决儿童真实使用问题?

- 不仅看有没有新品，更看企业能否持续把儿童成长、佩戴场景与专业适配需求转化为材料、结构和参数设计。
- 判断点：用户问题是否明确｜产品逻辑是否可复用｜是否具备持续迭代能力

“真正的产品能力不是‘做出一款爆品’，而是下一款仍然知道怎么做”

技术积累——能否从单点技术形成长期体系?

- 专利数量只是表象，更重要的是技术布局是否持续、是否围绕核心问题形成方案群，以及能否随产品升级向新的技术层延伸。
- 判断点：是否长期连续投入｜是否形成组合技术｜能力边界是否持续扩展

“单点容易跟随，持续多年形成的技术路径更难复制”

数据与验证——能否让产品越用越懂用户?

- 儿童面部形态、验配反馈与用眼行为都具有长期价值，企业能否通过科研合作、专业渠道与产品使用持续获得反馈，将决定研发是否真正进入数据驱动阶段。
- 判断点：有没有真实数据来源｜能否持续回流｜能否重新进入产品研发

“未来真正稀缺的不是硬件本身，而是长期累积的数据与反馈机制”

渠道服务——专业价值能否被正确交付?

- 功能型镜架越来越需要验配、解释与复查支持，渠道不只是销售终端，也是消费者建立信任和企业获得使用反馈的关键接口。
- 判断点：能否进入专业渠道｜能否支持专业验配｜能否形成长期服务关系

“产品能力只有被专业渠道正确交付，才能真正转化为消费价值”

儿童青少年功能型镜架正在从“单一产品竞争”进入“系统能力竞争”

能够同时经营当下专业需求，并提前布局下一代智能管理能力的企业，更有机会穿越产品与技术周期。

来源：艾瑞消费研究院根据公开资料、专家访谈整理及绘制。

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

BUSINESS
COOPERATION

业务合作

官　网

微信公众号

新 浪 微 博

企 业 微 信

联系我们

400 - 026 - 2099

ask@iresearch.com.cn

www.iresearch.com.cn

LEGAL STATEMENT

法律声明

版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，其版权归属艾瑞咨询，没有经过艾瑞咨询的书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，部分文字和数据采集于公开信息，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求，但不作任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.net

iResearch
艾 瑞 咨 询

THANKS

助 力 企 业 增 长 与 投 资 决 策

独 立 | 专 业 | 前 瞻 | 可 信