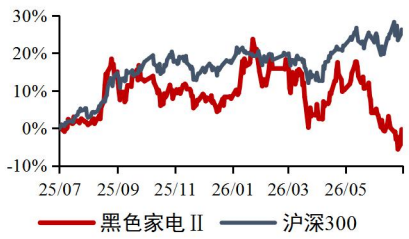
仅供内部参考，请勿外传

黑色家电 智能显示专题报告 领先大市-A(首次)

行业成熟筑底，孕育结构性成长机会

2026 年 7 月 2 日 行业研究/行业专题报告

黑色家电板块近一年市场表现



资料来源：常闻

首选股票		评级
600060.SH	海信视像	买入-A

相关报告：

分析师：

陈玉卢

执业登记编码：S0760525050001

邮箱：chenyulu@sxzq.com

投资要点：

- **家用显示：大屏化，技术迭代升级。**全球电视市场整体呈现温和复苏态势。2026 年全球电视出货量预计达 2.10 亿台，同比+1.0%。Mini LED 成为高端市场主流，技术迭代聚焦 RGB-Mini LED。竞争格局表现为韩系品牌坚守头部、中国品牌势头强劲、日系品牌逐步退场、美系品牌深耕本土。中国电视市场较为平淡，提升市占率成为中国电视厂商在存量竞争背景下对冲国内市场压力，增加营收的重要路径。
- **中国引领全球激光显示产业发展。**激光电视降本拉动行业均价下探，在品牌格局方面，海信稳固龙头地位，不断提升出货量市占率。智能投影市场：中国品牌出海策略明确，极米领跑中国投影市场，Vidda 在智能投影 DLP 品类表现优秀。
- **全球商用显示市场步入增长关键期。**分应用场景来看，教育市场基本持平，商用市场增幅高于全球大盘。2025 年,全球 LED 显示市场规模相对稳定，主要依托海外市场拉动，中国市场呈现“增量不增收”的特征，市场集中度高。海外中南美等新兴增量市场均具较大潜力。
- **上游国产替代，中游技术迭代，下游结构性机会。**智能显示上游决定显示产品性能、成本的关键环节，技术壁垒高，国产化替代空间大，中游承接上游物料，完成成像器件的加工制造，多技术路线并行，是行业产能、技术迭代主战场，下游需求分层明显，家用市场存量稳定，商用、车载、新兴特种显示贡献增量，是行业结构性机会集中区域。
- **智能显示行业整体已进入存量成熟阶段，**核心结构性机会集中在以下五大维度：**（1）产品结构升级：高端化、大屏化、精细化迭代。（2）技术路线替代：新型显示技术开启换道周期。（3）应用场景扩容：从家用消费走向全场景商用。（4）车载与空间显示：开辟行业第二增长曲线。（5）产业链价值上移：软硬件一体化与国产替代。**
- 看好智能显示在五大维度的结构性机会，相关上市公司包括：海信视像、TCL 电子、兆驰股份、京东方、TCL 科技、三安光电、彩虹股份等。

风险提示：

- **行业强周期与供需失衡风险：**产能投放与终端需求容易出现时间错配，行业呈现显著周期性波动。
- **多技术路线迭代与研发不及预期风险：**显示多条路线并行竞争，技术路线存在替代风险。
- **上游供应链与原材料成本波动风险：**上游核心材料、高端设备存在供给

仅供内部参考，请勿外传

约束，地缘贸易、海外厂商供给限制可能造成供应链短缺、交付延期，制约中游面板与终端产能释放。

。

仅供内部参考，请勿外传

目录

1. 家用显示：大屏化，技术迭代升级 6

1.1 全球电视市场：温和复苏，集中度提升 6

1.2 中国电视市场：集中度提升，高端化 9

2. 激光显示：渗透率有提升空间 12

2.1 激光电视：进入百寸时代，海信一家独大 13

2.2 投影市场：依托海外发力，激光投影产品渗透率提升 14

3. 商用显示：多元发展 15

3.1 交互平板市场：新兴区域发力明显 16

3.2 LED 显示市场：结构升级+技术迭代推动高端化 17

4. 产业链：上游国产替代，中游技术迭代，下游结构性机会 18

5. 投资机会 21

6. 风险提示 21

图表目录

图 1： 全球电视市场进入大屏化时代 6

图 2： 中国电视市场引领全球大屏进程 6

图 3： 全球 Mini LED 电视出货量持续提升 7

图 4： 2024 年全球 TOP5 电视品牌出货量份额 8

图 5： 2024 年全球 TOP5 电视品牌销售额份额 8

图 6： 2025E 全球 TOP10 电视品牌出货份额 9

图 7： 2023-2026F 全球 OLED 和 Mini LED 电视出货份额对比 9

图 8： 中国电视市场进入饱和阶段 10

仅供内部参考，请勿外传

图 9： 2025 年中国电视市场重点尺寸零售量结构.....10
图 10： 2025 年中国电视市场重点尺寸零售量同比.....10
图 11： 2025 年中国电视市场显示技术/刷新率/能效等级细分产品零售量结构.....11
图 12： 2024-2025 年中国电视市场各价格段份额.....11
图 13： 2019-2025 年中国电视市场均价变化.....11
图 14： 2025 年中国电视市场品牌格局（出货量口径）.....12
图 15： 2021-2025 年海信系电视中国市场零售份额.....12
图 16： 2021 年激光电视成本构成.....14
图 17： 2021-2025 年海信激光电视全球出货量份额.....14
图 18： 2025H1 全球激光投影市场品牌出货量占比.....15
图 19： 2023-2025E 中国激光投影细分市场出货份额.....15
图 20： 2023-2025 年全球交互平板分场景出货量.....16
图 21： 2025 年全球交互平板市场品牌竞争格局.....16
图 22： 2025 年教育交互平板分区域出货同比变化.....17
图 23： 2025 年商用交互平板分区域出货同比变化.....17
图 24： 2023-2025E 全球 LED 显示市场分区域产值.....18
图 25： 2025H1 中国 LED 显示屏分封装技术销售额占比及变化.....18
图 26： 智能显示产业链全景图.....19

表 1： 2025 年全球主要电视品牌产品分析.....8
表 2： 2025 年和 2026 年家电国补政策对比.....9
表 3： 激光电视与液晶电视技术性能对比.....13
表 4： 智能显示产业链代表企业梳理.....20

仅供内部参考，请勿外传

仅供内部参考，请勿外传

1. 家用显示：大屏化，技术迭代升级

1.1 全球电视市场：温和复苏，集中度提升

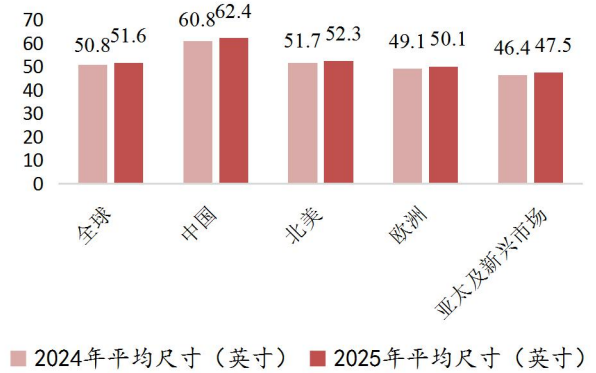
全球电视市场整体呈现温和复苏态势。Omdia 数据显示及预测，2025 年全球电视市场出货总量达 2.06 亿台，同比-0.1%，2026 年预计达 2.10 亿台，同比+1.0%。2025 年出货量承压，受 2024 年体育赛事提前透支市场需求影响，特别是欧美市场。2026 年，受世界杯、米兰冬奥会等大型体育赛事催化，全球电视市场有望小幅复苏。

全球电视市场进入大屏化时代，中国市场平均尺寸增速将放缓，海外大尺寸市场潜力突出。Omdia 数据显示，2025 年全球电视平均尺寸达 51.6 英寸，同比+0.8 英寸。

1）中国市场：2025 年平均尺寸达 62.4 英寸，领跑世界，主要得益于用户对超大屏沉浸体验的偏好增强。

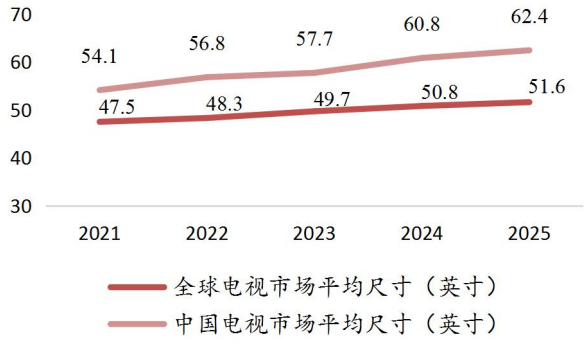
2）海外市场：大尺寸潜力更为突出。Omdia 数据显示，2019-2025 年海外市场 65 英寸及以上产品占比从 10.32%提升至 22.18%，75 英寸及以上产品占比从 1.92%提升至 8.07%。展望 2026 年，世界杯赛事、北美退税季、印度消费税改，有望共同推进海外市场进程。

图 1：全球电视市场进入大屏化时代



资料来源：Omdia，山西证券研究所

图 2：中国电视市场引领全球大屏进程



资料来源：Omdia，奥维云网(AVC)（2021&2022 年中国市场数据），山西证券研究所

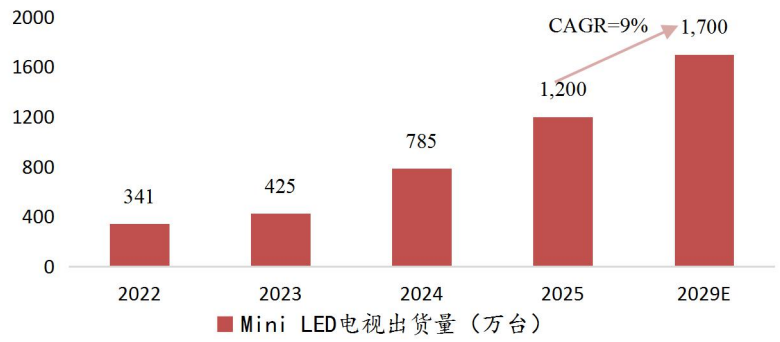
Mini LED 成为高端市场主流，技术迭代聚焦 RGB-Mini LED。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年全球 Mini LED 电视出货量达 1239 万台，同比+57.8%，其中中国市场占据主导地位，同期出货量约 802 万台，同比+92.8%。

仅供内部参考，请勿外传

1）聚焦高端市场：Mini LED 已成为主流显示方案。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年 Mini LED 电视在全球电视零售份额中占比达 21.4%；其中，在 12,000 元及以上高端电视市场中，Mini LED 电视全渠道零售量占比高达 70.6%。

2）技术迭代：RGB-Mini LED 作为进阶背光技术，海信率先入局，TCL、三星、索尼、LG 等也在积极布局，终端市场发展空间广阔。Omdia 预测，2026 年 RGB-Mini LED 电视出货量有望冲刺 70 万台；奥维云网监测数据显示，2026 年 1 月-2 月，中国线下高端消费市场中，均价 2 万元及以上 85 英寸电视细分领域，RGB-Mini LED 电视销售额占比 51.46%，销量占比 56.97%，市场份额过半。海信凭借先发优势，以大尺寸和高质价比策略迅速抢占 RGB-Mini LED 市场份额，有望成为高端市场利润新增长点。

图 3：全球 Mini LED 电视出货量持续提升



资料来源：洛图科技（2022-2024 年数据），Omdia（2025 年&2029E 数据），山西证券研究所

行业头部品牌集中度提升，中国品牌势头强劲，头部品牌四强稳固。Omdia 数据显示，2024 年全球出货量份额中，全球前三品牌占比 46.9%，同比+5.7pct；中国主要品牌占比 41.5%，同比+6.2pct。头部品牌四强（三星、TCL、海信、LG 电子）主导市场，中国品牌在出货量上已实现对韩系品牌的反超。Omdia 数据显示，2024 年全球 Top5 中的中国品牌（TCL、海信、小米）合计出货量达 31.3%，首次超过韩系品牌。

竞争格局表现为韩系品牌坚守头部、中国品牌势头强劲、日系品牌逐步退场、美系品牌深耕本土。

韩系品牌：聚焦高端市场；OLED 赛道具有先发优势和技术壁垒，但未来增速或将放缓。

1）韩系品牌溢价能力强：在超高端市场，韩系品牌拥有较优的定价权利。2025 年，三星在 2,500 美元以上超高端市场占比达 54.3%，品牌溢价能力持续领先。同期，在盈利表现突出的 OLED 电视市场，LG 电子表现强劲，分别以 49.7%/45.4%的出货量/销售额占有率位居全球第一。

2）OLED 电视增速放缓：受制于供应端限制，叠加在高端市场与 Mini LED 电视的激烈竞争，其与 Mini LED 电视在出货量份额和增速方面差距将延续扩大态势。群智咨询（Sigmaintell）预测，2026 年全球 Mini

仅供内部参考，请勿外传

LED 电视出货量为 2073 万台，同比+57.3%，同期 OLED 电视出货量为 674 万台，同比+3.5%。

中国品牌：深耕 Mini LED 赛道海信、TCL 分别引领 RGB-Mini LED/SQD-Mini LED 显示技术。Omdia 数据显示，2025 年 TCL Mini LED 电视出货量市占率 31.1%，稳居全球第一；集邦咨询（Trendforce）数据预测，同期 TCL、海信及小米合计占全球 62%的 Mini LED 出货量，技术成熟度和成本优势领先韩系品牌。

日系品牌：2026 年 3 月，TCL 电子控股索尼家庭娱乐业务，获得索尼电视马来工厂 100%的股权。2026 年 2 月，创维与松下正式达成全球战略合作伙伴关系，全面负责松下品牌电视全球市场的生产、销售、营销及渠道拓展。海信、TCL、创维分别承接东芝、索尼、松下三大日系品牌资源，中国品牌在全球市场的整体市占率将进一步增强。

美系品牌：Vizio 凭借沃尔玛渠道的支撑，北美市场市占率持续上升。

表 1：2025 年全球主要电视品牌产品分析

品牌	技术	产品	产品特点
三星	OLED	S85F、S90F、S95F	**Vision AI** 赋能显示、小贝 AI& Bixby 语音助手提供交互体验
	Micro RGB	MR95F	Micro RGB、单颗 LED 尺寸<100um、3×5184 分区
	NEO QLED	Q7FA	QLED+Mini LED、Q4 AI 芯片、One UI Tizen 智能系统
LG 电子	OLED	LG SIGNATURE OLED T	聚焦 OLED：全球首款无线透明 OLED 电视
索尼	**RGB-Mini LED**	RGB 原型机	高端路线：90%BT.2020, XR 芯片
海信	**RGB-Mini LED**	UX、U7S Pro、E8S Pro	RGB-Mini LED 三基色技术、Hi-view H7 画质芯片
	Micro LED	Micro LED	136” & 163”标准款、Max 217”
	Mini LED	E7Q	98%DCI-P3、170 Hz、Hi-view H6 画质芯片
TCL	**SQD-Mini LED**	X11L	100%BT.2020、XDR 10000nit、TSR AI 芯片
	RGB-Mini LED	Q10M Ultra、Q9M	100%BT.2020、TSR AI 芯片、120bit 控色精度
小米	Mini LED	Spro	高性价比+生态：QD-Mini LED、XM9000 定制画质芯片
创维	Mini LED	Q9E、A9F Pro+	艺术电视：QD-Mini LED、变色龙 AI 画质芯片 S7
长虹	Mini LED	Q10Air	超大尺寸+艺术电视：100”、沧海 AI 智能体、GPMI
华为	Mini LED	Mate TV	创新交互体验：麒麟 920+鸿鹄 Vivid、触控书写、灵犀交互

资料来源：群智咨询(Sigmaintell)，三星官网，山西证券研究所

图 4：2024 年全球 TOP5 电视品牌出货量份额

图 5：2024 年全球 TOP5 电视品牌销售额份额

仅供内部参考，请勿外传



资料来源：Omdia，山西证券研究所

图 6：2025E 全球 TOP10 电视品牌出货份额

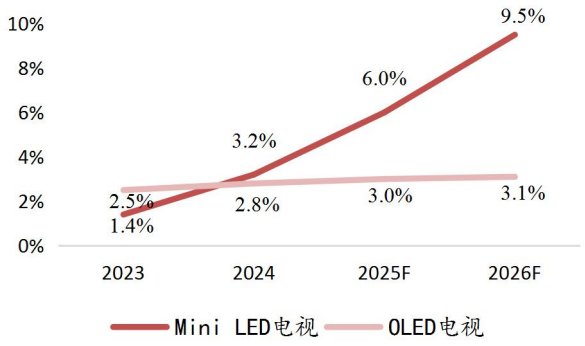


资料来源：Omdia，山西证券研究所

图 7：2023-2026F 全球 OLED 和 Mini LED 电视出货份额对比



资料来源：群智咨询(Sigmaintell)，山西证券研究所



资料来源：群智咨询(Sigmaintell)，山西证券研究所

1.2 中国电视市场：集中度提升，高端化

中国电视市场较为平淡。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年中国电视市场品牌整机出货量为 3289.5 万台，同比-8.5%，主要因国补额度不足，刺激效果退坡。2026 年新国补额度仍然偏紧、品类收窄及能效门槛上升，国补延续预计对需求拉动有限。洛图科技（RUNTO）预测，2026 年中国电视市场出货总量预计下降至 3012 万台，同比-8.4%。在此背景下，提升市占率成为中国电视厂商在存量竞争背景下对冲国内市场压力，增加营收的重要路径。

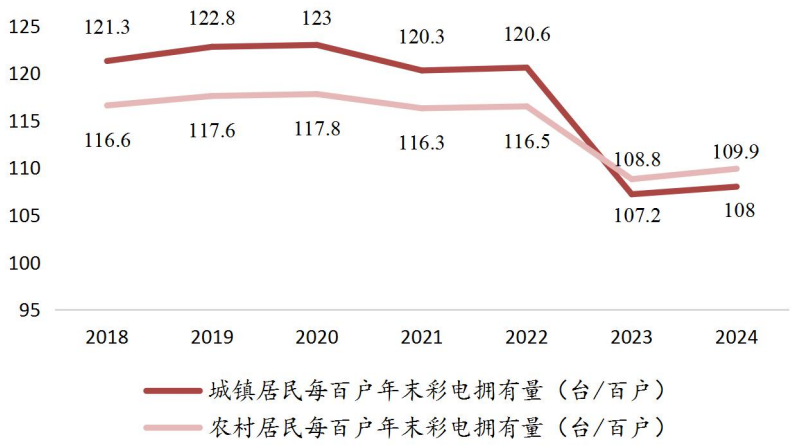
表 2：2025 年和 2026 年家电国补政策对比

仅供内部参考，请勿外传

对比维度	2025 年	2026 年
补贴范围	12 类家电产品 （**冰箱、洗衣机、电视、空调、热水器、电脑**、家用灶具、吸油烟机、净水器、洗碗机、电饭煲、微波炉）	6 类家电产品 （**冰箱、洗衣机、电视、空调、热水器、电脑**）
能效门槛	1 级 2 级能效/水效	1 级能效/水效
补贴标准	1 级能效/水效：20% 2 级能效/水效：15%	15%
补贴计算基准	产品销售价格	扣除各环节优惠后最终销售价格
补贴上限	2000 元	1500 元
补贴数量	空调产品≤3 件；其他产品 1 件	1 件

资料来源：商务部，山西证券研究所

图 8：中国电视市场进入饱和阶段



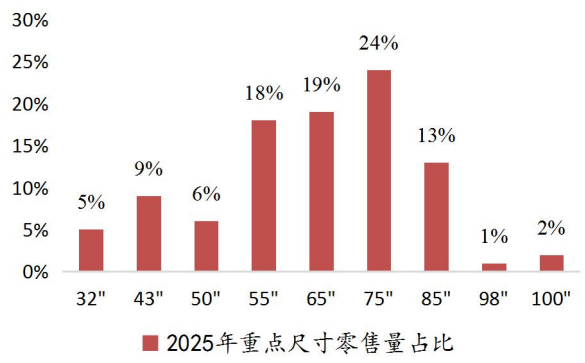
资料来源：国家统计局《2025 年中国统计年鉴》，山西证券研究所

市场结构升级聚焦大尺寸、高画质、高刷新率和节能化。奥维云网数据显示，2025 年 75 英寸产品零售量占比达 24%，蝉联第一大尺寸；98/100 英寸零售量分别同比+36%/30.2%，成为销售量增速最快的二大尺寸；Mini LED 产品销售额/量占比分别为 55.4%/31.8%，实现量额双增；144HZ 刷新率以 26.2%零售量占比成为主流参数；一级能效产品零售量占比达 64.2%（同比+44.3pct），在以旧换新政策引导下实现能效结构快速优化。

图 9：2025 年中国电视市场重点尺寸零售量结构

图 10：2025 年中国电视市场重点尺寸零售量同比

仅供内部参考，请勿外传

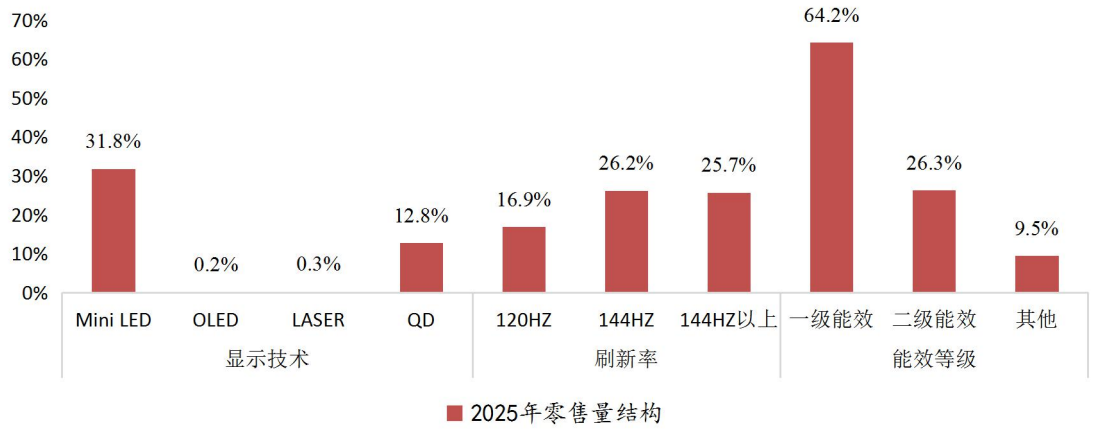


资料来源：奥维云网(AVC)，山西证券研究所



资料来源：奥维云网(AVC)，山西证券研究所

图 11：2025 年中国电视市场显示技术/刷新率/能效等级细分产品零售量结构



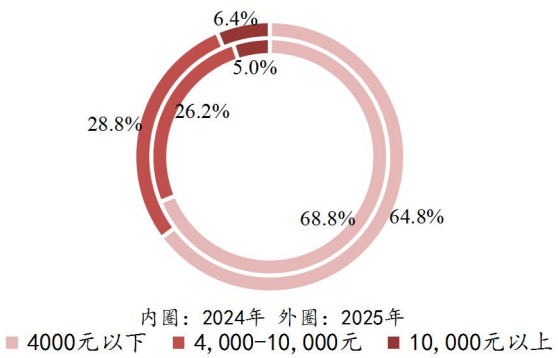
资料来源：国家统计局《2025 年中国统计年鉴》，山西证券研究所

线下渠道引领中国电视市场高端化。奥维云网数据显示，2025 年中国市场全渠道 4,000 元至 10,000 元、10,000 元以上市场份额分别提升至 28.81%（同比+2.62%）、6.39%（同比+1.38%）；2019-2025 年中国市场电视线上均价从 2,108 元跃升至 3,460 元（CAGR8.6%），线下渠道从 3,799 元飙升至 6,992 元（CAGR10.7%）。线下渠道引领中国电视市场高端化，带动均价提升。

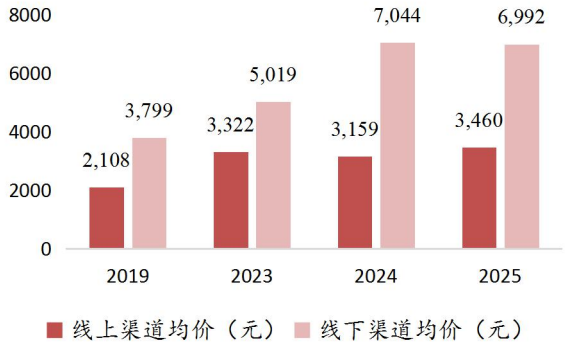
图 12：2024-2025 年中国电视市场各价格段份额

图 13：2019-2025 年中国电视市场均价变化

仅供内部参考，请勿外传



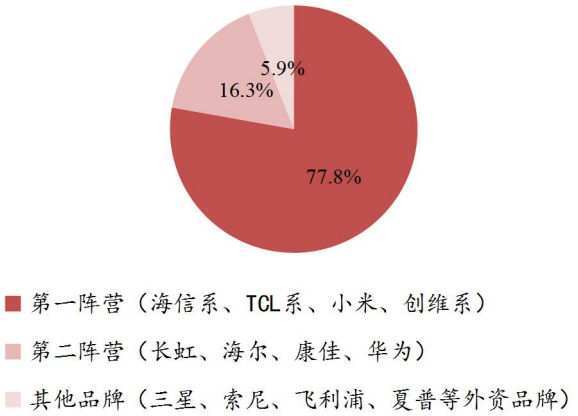
资料来源：奥维云网(AVC)，山西证券研究所



资料来源：奥维云网(AVC)，山西证券研究所

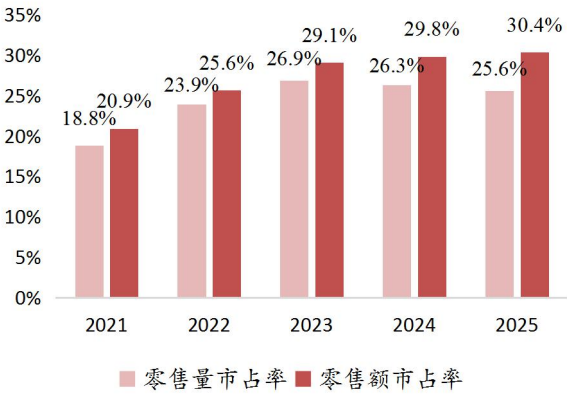
市场集中度持续提升，海信系电视巩固行业龙头地位。在整体大盘收缩，仅存在结构性增长的背景下，国内电视市场格局进一步向头部品牌集中。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年中国电视市场前八大主力品牌（海信、TCL、创维、小米、长虹、康佳、海尔、华为以及其子品牌）出货总量合计市场份额达 94.1%，其中仅海尔实现出货量正增长。同期，海信系电视持续巩固龙头地位。奥维云网全渠道监测数据显示，2025 年海信系电视中国内地零售额/零售量市占率为 30.38%/25.59%，均居中国市场第一。

图 14：2025 年中国电视市场品牌格局（出货量口径）



资料来源：洛图科技(RUNTO)，山西证券研究所

图 15：2021-2025 年海信系电视中国市场零售份额



资料来源：奥维云网(AVC)，山西证券研究所

2. 激光显示：渗透率有提升空间

中国引领全球激光显示产业发展。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年全球激光显示产品（激光电视、

仅供内部参考，请勿外传

家用及商用激光投影）出货量达 237.9 万台，同比+6.9%；其中中国市场出货量占全球 43%，成为激光显示行业增长的核心动力。

2.1 激光电视：进入百寸时代，海信一家独大

中国激光电视市场规模收缩，大屏化趋势明显。华经产业研究院数据显示，2018-2024 年，中国激光电视市场规模由 39.4 亿元下降至 25.9 亿元，CAGR-6.75%。百寸以上品类逆势增长，洛图科技（RUNTO）数据显示，2022-2024 年中国百寸以上激光电视复合增长率 44.6%，2025H1 百寸以上激光电视的出货量同比激增 177%，实现 75-150 英寸全矩阵覆盖。

激光电视降本拉动行业均价下探。2021 年，除激光器、芯片仍由外资垄断外，镜头实现部分国产化；屏幕基本实现国产化；国产红光接近实用化水平、荧光光源和色轮产业发展相对成熟。随着国产品牌相继进入上游，产业链逐步成熟并实现成本压缩，国内激光电视市场均价持续下探。华经产业研究院数据显示，2024 年中国激光电视市场均价 1.67 万元/台，相比 2018 年的 2.40 万元/台下降 7,300 元。

在品牌格局方面，海信稳固龙头地位，不断提升出货量市占率。Omdia 数据显示，2025 年海信激光电视全球出货量市占率达 70.3%，位居榜首。中国激光电视市场品牌集中度高。华经产业研究院数据显示，2022 年 CR3 达 90%；海信凭借渠道优势和品牌效应，以 49%市占率位居第一；自主品牌峰米位列第二，市占率达 23%；长虹及米家分别位列第三、四。此外，海信在超百吋激光电视市场表现同样强势，2025 年 618 期间，国内超百吋激光电视市场销售额/销售量占有率分别达 50%/67.9%，稳居 TOP1。

表 3：激光电视与液晶电视技术性能对比

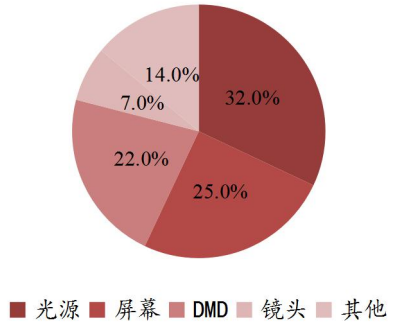
对比维度	激光电视	液晶电视	优势方
价格	大尺寸（80 英寸以上）价格优势明显	小尺寸价格与激光电视相近； 大尺寸尤其 100 寸以上成本过高，售价较高	激光电视（大尺寸）
尺寸	75-150 英寸全矩阵覆盖； 一般大于 80 英寸	32-100 英寸不等； 大于 100 英寸液晶电视价格较高、产量较低	激光电视
光源	激光光源； 光源亮度可达上万流明、收光效率高	LED 光源； 光源亮度只达 3,000-5,000 流明、收光效率较低	激光电视
亮度	基本相似，但外部光线较强时观看效果较差	基本相似，外部光源存在时略占优势	基本相似
光线	反射式，柔和护眼	直射式，长时间观看伤眼	激光电视
分辨率	相似		相似
色域	光线更纯净，色域更广; 可以达 107%BT.2020（相当于 207%BT.709）	色域略低于激光电视； 只能达 157%BT.709	激光电视
功耗	较低，100 英寸 300W	较高，100 英寸 500-800W	激光电视
体积与大小	主机不超过 20kg; 体积小于同尺寸其他电视	较为笨重、体积较大	激光电视

仅供内部参考，请勿外传

对比维度	激光电视	液晶电视	优势方
灵活性	电视主机与图像分离，灵活性较强	大尺寸较为笨重	激光电视

资料来源：华经产业研究院，山西证券研究所

图 16：2021 年激光电视成本构成



资料来源：华经产业研究院，山西证券研究所

图 17：2021-2025 年海信激光电视全球出货量份额



资料来源：Omdia，山西证券研究所

2.2 投影市场：依托海外发力，激光投影产品渗透率提升

海外投影市场增量空间广阔，中国市场承压。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年全球投影市场出货量 1920.6 万台，同比-4.8%；销售额 84.4 亿美元，同比-9.0%。区域分化明显，海外市场保持上涨，2025 年出货量同比+2.4%；中国市场拖累全球，受消费需求透支、以旧换新政策效应减弱、企业采购行为回撤冲击，出货量同比-19.4%（数据来源：洛图科技（RUNTO））。

智能投影市场：中国品牌出海策略明确。洛图科技（RUNTO）数据显示，2026Q1 中国智能投影市场全渠道销量 112.5 万台，同比-21.4%，销售额 17.5 亿元，同比-23.4%。考虑国补政策红利消失和上游原材料成本上涨，2026 年中国智能投影市场预计延续下行趋势，品牌出海策略成为中国厂商分散国内需求波动的有效路径。

激光投影：渗透率提升，全球市场有望持续扩容。洛图科技（RUNTO）数据显示，2020-2025 年全球激光投影市场出货量复合增长率高达 23.4%，其中中国品牌 2025 年合计出货量 47.8%。中国市场作为产业核心，激光光源产品渗透率稳步提升。洛图科技（RUNTO）数据监测，在中国智能投影线上市场，2026Q1 激光投影渗透率稳步提升至 16.7%，同比+4.1pct。从全球看，市场潜力可观。洛图科技（RUNTO）数据预测，2028 年全球激光投影出货量将超 350 万台，销售额将突破 600 亿元。**从使用场景来看，家用市场占据激光投影**

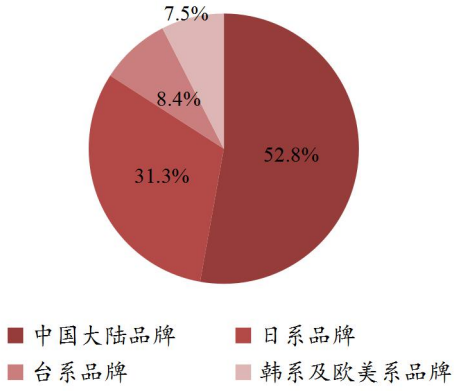
仅供内部参考，请勿外传

核心地位，商用市场表现疲软。洛图科技（RUNTO）预测，2025 年中国家用激光投影市场出货量将达 81.3 万台，占比接近 80%；商用市场中的工程/商教激光投影市场出货量预计达 10.8 万台/10.2 万台，同比-6.1%/-16.4%。其中，交互平板和会议电视因其性价比优势对商用投影市场挤压明显。

品牌格局：极米领跑中国投影市场，Vidda 在智能投影 DLP 品类表现优秀。IDC 数据显示，2025 年，中国整体投影机市场出货量前 5 名（极米、小米、坚果、当贝、爱普生）中极米稳居出货量及销售额第一。从投影技术来看，海信 Vidda 品牌在智能投影 DLP 品类表现优秀。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年 DLP 中国投影市场销量/销额 TOP4 品牌均为极米、坚果、当贝和 Vidda，合计市场份额超 94%。

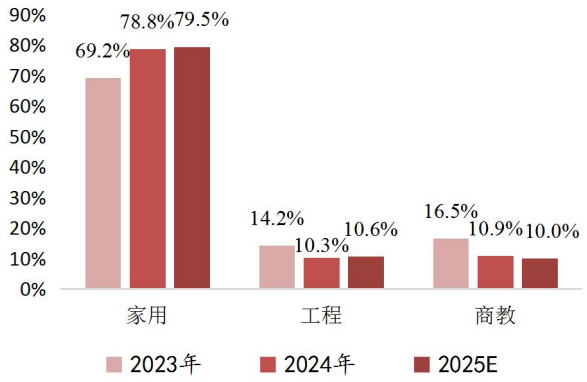
跨品类布局：基于现有资源进行协同延伸与生态构建。投影企业积极拓展产品边界，以耳机、智能眼镜等智能穿戴设备为切入点，构建与核心投影业务互补的场景生态。2026 年，Vidda 发布 G11 智能眼镜；同期 CES 展极米推出三款智能眼镜产品，光峰科技展示三款 AR 眼镜方案。音频产品方面，Vidda/当贝分别于 2025/2026 年推出耳夹式开放蓝牙耳机，打造“大屏+便携音频”场景闭环。

图 18：2025H1 全球激光投影市场品牌出货量占比



资料来源：洛图科技(RUNTO)，山西证券研究所

图 19：2023-2025E 中国激光投影细分市场出货份额



资料来源：洛图科技(RUNTO)，山西证券研究所

3. 商用显示：多元发展

全球商用显示市场步入增长关键期。迪显咨询（DISCIEN）预测 2026 年中国商用显示市场规模预计达 574.8 亿元，同比+1.8%；Omdia 预测同期海外市场规模达 841.4 亿元，同比+3.6%，海外市场增速领先。

仅供内部参考，请勿外传

3.1 交互平板市场：新兴区域发力明显

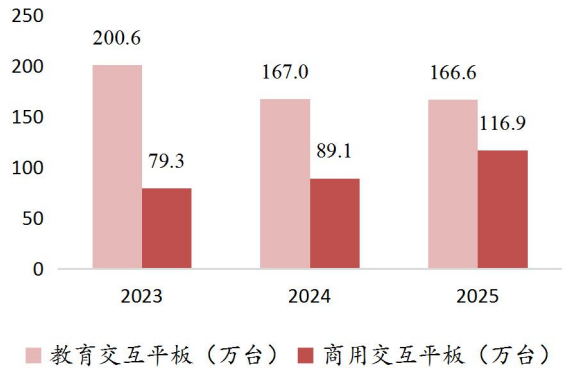
洛图科技(RUNTO)数据显示，2025 年全球大尺寸交互平板市场的整机出货量为 283.5 万台，同比+10.7%。**分区域来看，中国企业出海激发海外市场活力。**洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年海外交互平板市场整机出货量 154.9 万台，同比+15.5%；中国市场出货量 128.6 万台，同比+5.4%。**分应用场景来看，教育市场基本持平，商用市场增幅高于全球大盘。**洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年全球教育交互平板出货量 166.6 万台，同比-0.2%；商用交互平板出货量 116.9 万台，同比+31.2%。

教育交互平板：依赖新兴区域发力。南亚和东南亚、非洲地区得益于政府支持，叠加 K12 适龄人口基数庞大，成为 2025 年全球教育交互平板市场的主要增量贡献区域。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年南亚和东南亚地区的合并出货量同比大幅增长 70.3%、非洲地区同比增长 33.0%。

商用交互平板：市场保有量低，增量空间广阔。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年全球商用平板市场保有量不到 2%，市场需求长期存在增量空间。分区域来看，北美 AI 办公渗透率提升、欧洲无纸化办公需求增加、南亚和东南亚直接进入云端协同和 AI 赋能阶段。分场景来看，东南亚市场医疗、金融、基础建设需求持续释放，中国企业在欧洲零售、酒店行业收获明显。

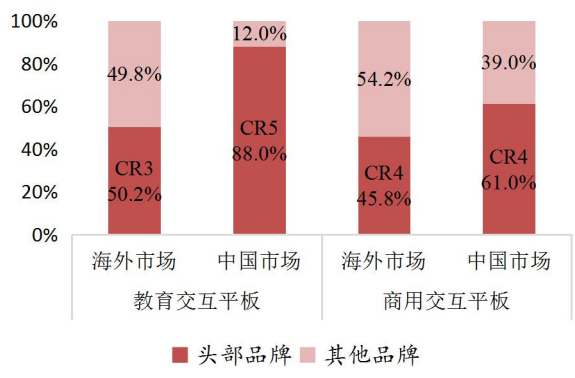
竞争格局：海外市场集中度低于中国市场。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年视源股份的教育品牌希沃/商用品牌 MAXHUB 分别以 26.4%/10.4%市占率，位居全球教育/商用交互平板出货量第一。Omdia 数据显示，同期海信交互平板全球出货量第二、海外第一。海外市场集中度低于中国市场，商用交互平板市场集中度低于教育交互平板市场。

图 20：2023-2025 年全球交互平板分场景出货量



资料来源：洛图科技(RUNTO)，山西证券研究

图 21：2025 年全球交互平板市场品牌竞争格局

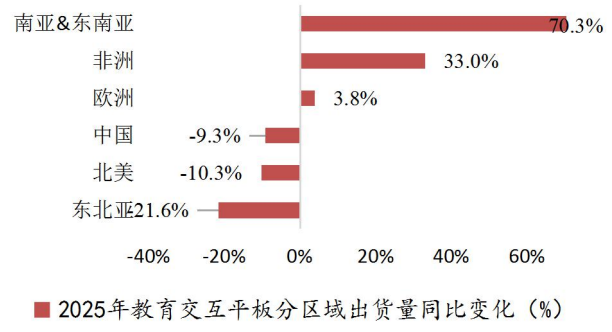


资料来源：洛图科技(RUNTO)，山西证券研究

仅供内部参考，请勿外传

所

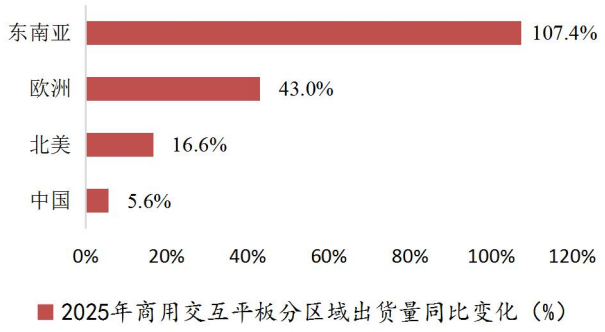
图 22：2025 年教育交互平板分区域出货同比变化



资料来源：洛图科技(RUNTO)，山西证券研究所

所

图 23：2025 年商用交互平板分区域出货同比变化



资料来源：洛图科技(RUNTO)，山西证券研究所

3.2 LED 显示市场：结构升级+技术迭代推动高端化

2025 年，全球 LED 显示市场规模相对稳定，主要依托海外市场拉动。行家说 Research 数据预测，2025 年全球 LED 显示屏市场规模达 485.73 亿元，同比+0.71%；其中，境外市场规模约 265.10 亿元，同比+5%；境内市场规模约 220.63 亿元，同比-4%。

中国市场：呈现“增量不增收”的特征，市场集中度高。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年中国大陆小间距 LED 显示屏市场出货面积 139.1 万平方米，同比+21.6%；销售额 138.2 亿元，同比-3.8%。同时，市场加速向头部品牌集中。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年中国大陆 LED 显示屏市场 CR4（利亚德、洲明科技、强力巨彩和海康威视）超 65%，同比+6.5pct。

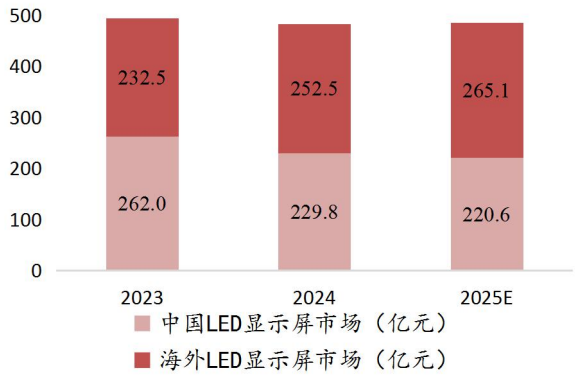
海外市场：西欧高端存量市场、中南美等新兴增量市场均具较大潜力。洛图科技（RUNTO）数据显示，2025 年 1-11 月份中国大陆 LED 显示屏出口至西欧的累积金额达 11.2 亿元（占整体出口额 12.4%），同比+4.9%；出口至中南美累积金额达 6.4 亿元（占 7.0%），同比+4.8%。西欧市场在 LED 一体机、高端租赁屏及虚拟拍摄等领域需求稳定；中南美、东南亚及中东等新兴市场受益于智慧城市、基础设施建设，成为新增长极。

结构升级：产品性价比提升推动 LED 显示间距微缩化。微间距产品（P≤1.0）渗透率提升，在高端市场应用占比提升，推动市场价值增长和高端化发展。洛图数据（RUNTO）显示，2025 年中国市场微间距产品销售额同比+20%，出货面积增长 1 倍以上。

仅供内部参考，请勿外传

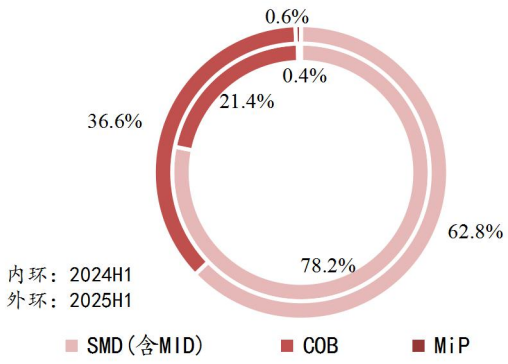
技术迭代：新型封装技术涌现，COB 渗透率提升，MiP 处在市场导入阶段。洛图数据（RUNTO）数据显示，2025H1 中国 LED 显示屏市场中，COB 封装产品销售额市占率达 52.1%，同比+31pct；而传统 SMD 封装技术销售额占比大幅下滑至 35.7%。行家说 Research 显示，2025 年全球 COB 产值达 38 亿元，同比增长约 11%。MiP 技术作为市场热点，目前实际扩产进度不及预期。行家说 Research 调研显示，MiP 预计 2028 年产能实现集中大规模释放，2030 年整体市场规模将接近 70 亿元。

图 24：2023-2025E 全球 LED 显示市场分区域产值



资料来源：行家说 Display，山西证券研究所

图 25：2025H1 中国 LED 显示屏分封装技术销售额占比及变化



资料来源：洛图科技(RUNTO)，山西证券研究所

4. 产业链：上游国产替代，中游技术迭代，下游结构性机会

智能显示上游决定显示产品性能、成本的关键环节，技术壁垒高，国产化替代空间大，分为基础光学材料、核心半导体芯片，电子辅材与零部件、制造生产设备四大板块。

（1）基础光学材料：LCD 配套玻璃基板、偏光片、光学膜、彩色滤光片；Mini/Micro LED 配套蓝宝石衬底、发光外延片；激光显示使用荧光粉、光学透镜、菲涅尔幕材。**材料直接决定屏幕亮度、对比度、色彩表现。**

（2）核心半导体芯片：包含显示驱动 IC、电源管理芯片、AI 画质处理芯片、触控芯片；Micro LED 巨量转移驱动芯片、激光光机控制芯片。**芯片是产品高端化核心，长期存在海外供给约束。**

（3）电子辅材与零部件：背光模组、PCB 电路板、散热材料、封装胶、导光板、扩散板、驱动电源、传感器等，是面板与终端组装必备耗材。

仅供内部参考，请勿外传

（4）制造生产设备：LCD/OLED 蒸镀机、曝光机；Micro LED 巨量转移设备、检测修复设备；激光光机封装设备、贴合设备。高端设备进口依赖度较高。

中游承接上游物料，完成成像器件的加工制造，多技术路线并行，是行业产能、技术迭代主战场：

（1）LCD 液晶面板：成熟主流技术，分为电视面板、商用屏、车载屏，依靠背光模组成像，产能规模大、成本低，市场竞争充分，行业周期性显著。

（2）OLED 面板：自发光柔性显示，对比度、轻薄度优势突出，多用于高端电视、车载曲面屏、穿戴设备，但制造成本高、良率偏低。

（3）Mini/Micro LED 器件：两大路线：Mini LED 作为 LCD 背光提升家用画质；Micro LED 直显无背光，可无限拼接，主打商用大屏、户外广告，是中长期迭代主流方向。

（4）激光显示光机模组：独立技术路线，由激光光源、光路、成像组件构成，主打 80 英寸以上超大尺寸屏幕，覆盖家用、商用工程投影场景。

（5）触控集成模组：在显示面板基础上叠加触控感应层，配套会议平板、教育一体机、车载交互屏。

下游需求分层明显，家用市场存量稳定，商用、车载、新兴特种显示贡献增量，是行业结构性机会集中区域：

（1）家用消费显示（存量基本盘）：液晶电视、Mini LED 智慧屏、OLED 电视、激光电视、壁画艺术屏，需求跟随消费地产、居民可选消费周期波动，行业总量增长平缓，依靠高端化提升盈利。

（2）商用 B 端显示（高景气增量赛道）：会议交互平板、小间距 LED 拼接大屏、数字标牌、教育一体机、政务指挥显示屏、户外文旅广告屏。需求弱周期、毛利率更高，对冲家用消费下行压力。

（3）车载智能显示（长期第二增长曲线）：新能源汽车中控联屏、全液晶仪表、后排娱乐屏、AR-HUD、异形透明车载屏。汽车智能化驱动需求持续高增，定制化、高可靠性要求带来产品溢价。

（4）新兴特种显示（远期成长空间）：VR/AR 硅基 Micro OLED 近眼显示、工业专业显示器、医疗影像屏、机器人交互屏、透明橱窗显示，打开行业长期天花板。

图 26：智能显示产业链全景图

仅供内部参考，请勿外传



资料来源：山西证券研究所

表 4：智能显示产业链代表企业梳理

环节	细分领域	关键作用	国外代表企业	国内代表企业
上游原材料/组件	玻璃基板	面板基底，决定分辨率/透光率/尺寸极限，长期被海外垄断	康宁、旭硝子(AGC)、电气硝子(NEG)	彩虹股份（基板+面板一体化）、东旭光电
	驱动 IC(DDIC)	驱动像素的核心芯片	三星、联咏、松下	中颖电子、韦尔股份
	LED/MiniLED 芯片	Mini/Micro LED 核心发光元件，寡头竞争	欧司朗、日亚化	三安光电、华灿光电、兆驰股份、乾照光电
	PCB/玻璃基板(TGV)	Mini LED 背光基板，TGV 瞄准高端		沃格光电(TGV)
	制造设备	切割/贴合/检测/MOCVD/蒸镀等	ASML、尼康(光刻)	中微公司、北方华创(MOCVD)
中游面板制造/模组	面板	中国产能在全球占比较高	友达、夏普	京东方、TCL 华星、惠科
	Mini LED 封装	POB/COB/COG 三大路线，品质守门人		国星光电、鸿利智汇、聚飞光电、芯瑞达
	Micro LED 量产线	下一代微显示，巨量转移		京东方(控股华灿)、TCL 科技(芯颖显示)、惠科
下游终	智能电视(黑		三星、LG、索尼、东芝	TCL 电子、海信视像、

仅供内部参考，请勿外传

环节	细分领域	关键作用	国外代表企业	国内代表企业
端品牌商	电)			创维、小米
	智能手机/平板/笔记本		苹果、三星、戴尔、惠普、华硕、微星	华为、OPPO、vivo、小米、联想
	商用/穿戴/工控/XR 控/XR	商显大屏、智能穿戴、AR/VR 等		利亚德、洲明科技等

资料来源：公开材料，山西证券研究所

5. 投资机会

智能显示行业整体已进入存量成熟阶段，整体销量增速放缓，但技术迭代、场景延伸、结构升级带来显著的结构性成长机会。行业增长由“总量扩张”转向“结构优化”，核心结构性机会集中在以下五大维度：

产品结构升级：高端化、大屏化、精细化迭代。Mini LED 带动行业均价与毛利率修复。高端化产品迭代持续打开存量市场的盈利空间。

技术路线替代：新型显示技术开启换道周期。激光显示在超大尺寸场景具备成本与体验优势，逐步渗透家用、商用、工程投影市场；Micro LED 直显技术持续突破良率与成本瓶颈，在高端商用、超大屏、户外场景加速替代传统液晶拼接产品，成为下一代显示技术的核心成长方向。

应用场景扩容：从家用消费走向全场景商用。行业增长边界持续拓宽，需求结构由单一家用市场转向“家用+商用+特种场景”多点发力。

车载与空间显示：开辟行业第二增长曲线。AR/VR 近眼显示、空间光影显示、机器人交互屏等新兴场景持续落地，持续拓宽智能显示行业长期成长天花板。

产业链价值上移：软硬件一体化与国产替代。显示画质芯片、驱动芯片、背光控制算法逐步实现国产替代，摆脱海外技术依赖。同时行业由单一硬件销售，向“硬件+画质算法+智能云服务”模式转型。

看好智能显示在五大维度的结构性机会，相关上市公司包括：海信视像、TCL 电子、兆驰股份、京东方、TCL 科技、三安光电、彩虹股份等。

6. 风险提示

行业强周期与供需失衡风险：产能投放与终端需求容易出现时间错配，行业呈现显著周期性波动。

多技术路线迭代与研发不及预期风险：显示多条路线并行竞争，技术路线存在替代风险。

上游供应链与原材料成本波动风险：上游核心材料、高端设备存在供给约束，地缘贸易、海外厂商供给限制可能造成供应链短缺、交付延期，制约中游面板与终端产能释放。

仅供内部参考，请勿外传

分析师承诺：

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

以报告发布日后的 6--12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

评级体系：

——公司评级

买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
B： 预计波动率大于相对基准指数。

仅供内部参考，请勿外传

免责声明：

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息，但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险，投资需谨慎。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。在任何情况下，公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期，公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的，还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则，公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明，禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构；禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定，且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人，提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所：

上海
上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家嘴滨江中心 N5 座 3 楼

深圳
广东省深圳市南山区科苑南路 2700 号华润金融大厦 23 楼

太原
太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
电话：0351-8686981
http://www.i618.com.cn

北京
北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号楼丽泽平安金融中心 A 座 25 层

