

2022年中国智能投影产业分析报告

广义的智能投影					非智能投影机	
灯泡光源	LED光源		激光光源			
灯泡智能投影	中长焦LED智能投影	超短焦LED智能投影	中长焦激光智能投影	超短焦（投射比小于0.4）激光智能投影		
狭义的智能投影				非标配尺寸屏幕		狭义激光电视 （标配屏幕尺寸）
				广义的激光电视		

智能投影

广义的智能投影指具备无线上网功能（可连接WIFI），内置智能操作系统，可进行视频点播的投影仪。

狭义的智能投影指广义智能投影中不含激光电视的部分，即洛图科技（RUNTO）报告范围。

激光电视

广义的激光电视指光源为激光，且投射比小于0.4（即超短焦），可连接WIFI，内置智能操作系统，可进行视频点播的投影仪。为洛图科技（RUNTO）报告范围。

狭义的激光电视指广义激光电视中标配屏幕尺寸的部分。

出货数据



整体投影机数据以品牌出货为口径，即品牌出到渠道的数据，可细分到场景、品牌、系统、投影技术、投影光源等不同维度的数据。

零售监测数据



零售数据主要针对智能投影品类，其目前主要以线上销售为主，包括平台电商（天猫）、垂直电商（京东/国苏）和新兴电商数据（抖音/拼多多）。

零售推总数据



全渠道零售数据以线上监测渠道数据为依据，结合产业链上下游信息，推算整体市场规模，包含线上未监测到的渠道及线下渠道。

洛图自查



企业核对



备案共享

洛图数据库产品颗粒度

基础属性

品牌	机型	价格
销量	销额	电商平台

产品技术

投影技术	光源类型	镜头类型
------	------	------

产品功能

梯形校正	自动对焦	语音识别
多屏互动	支持3D	

产品配置

分辨率	亮度	CPU芯片
DMD芯片	ROM	RAM



市场规模解读

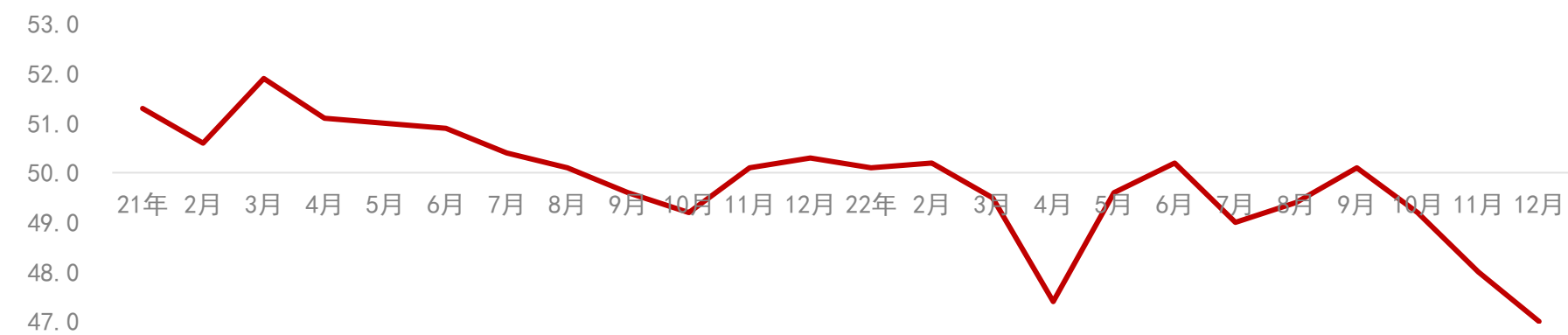
01 国内外环境严峻，经济发展和居民消费承压

- 2022年以来，国际环境复杂严峻，国内疫情多发散发，超预期突发因素带来冲击，工业生产受到严重影响，消费情绪和消费信心减弱，国民经济运行面临较大的下行压力；2022年国内生产总值同比增长3.0%。

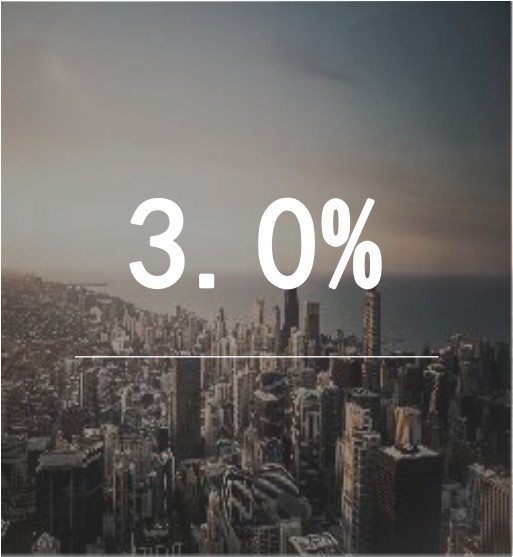
2021-2022年社会消费品零售总额同比



2021-2022年全国制造业PMI



数据来源：国家统计局



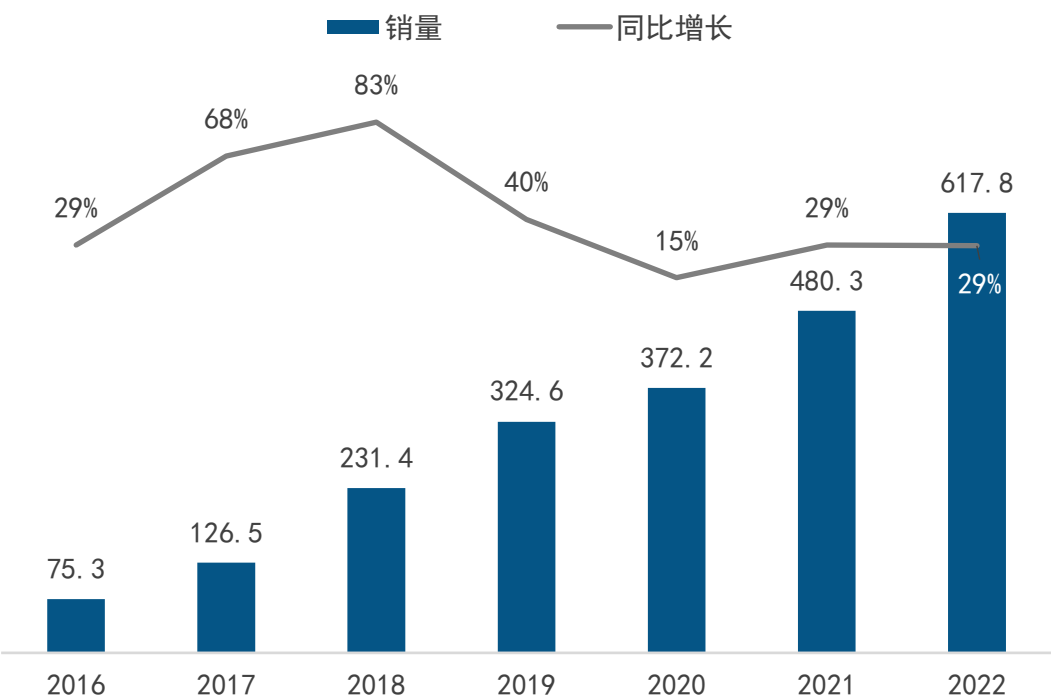
3.0%

2022年在复杂外部环境和国内疫情持续多点散发等因素冲击下，全年GDP增速为3.0%。

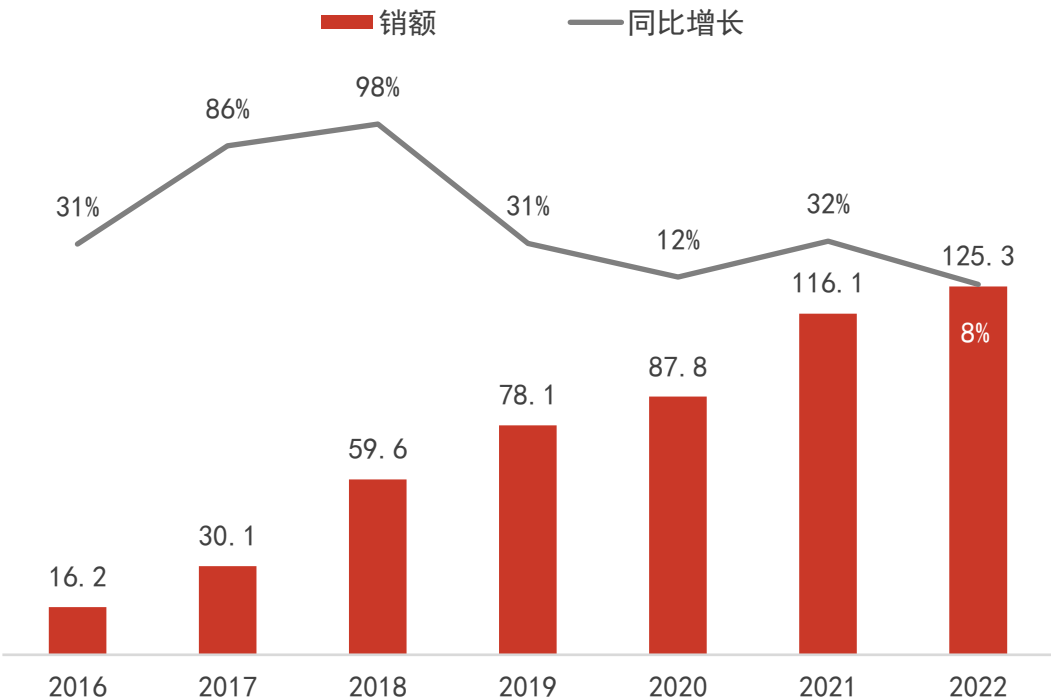
02 智能投影保持高速增长，销量突破600万台

- 2016年起，中国智能投影行业进入高速发展通道，2017年-2019年智能投影市场增量在100万台左右；2021年销量已经逼近500万台，2022年则突破600万台，同比增长29%；由于行业内部产品结构的变化，销额增速低于销量。

2016-2022年中国智能投影市场销量发展



2016-2022年中国智能投影市场销额发展

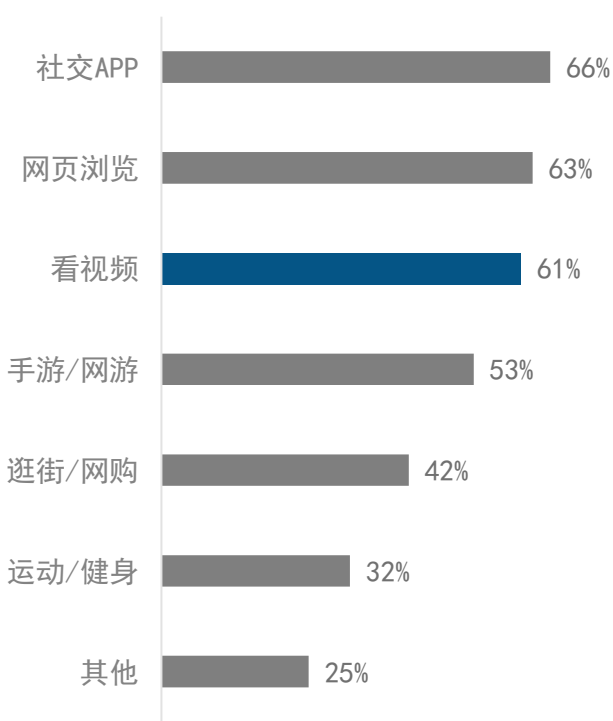


数据来源：洛图科技（RUNTO）数据，单位：万台，亿元

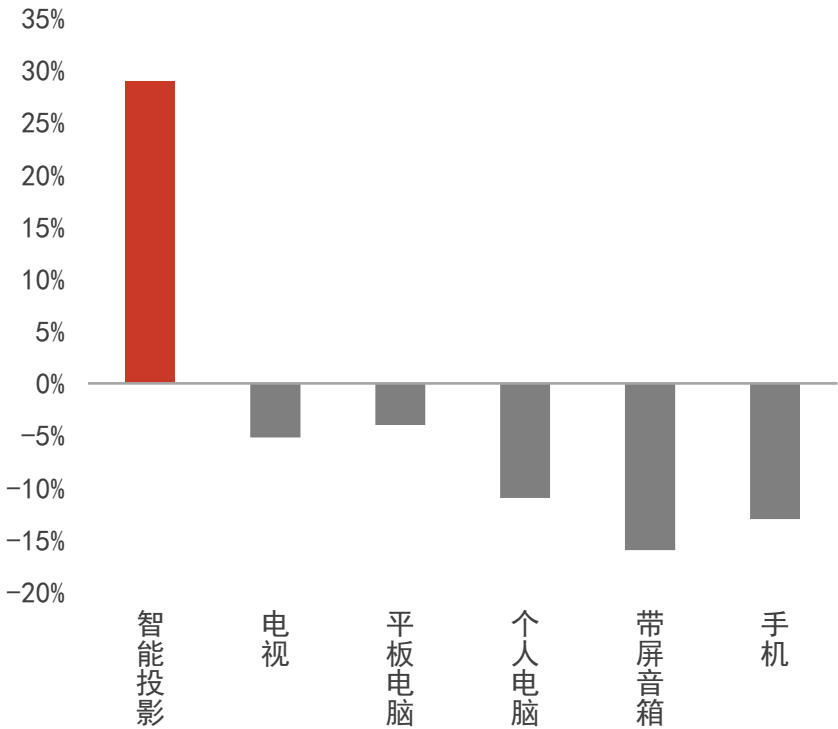
03 居家时间变长，显示需求增加

- 疫情之下，消费者的宅家时间变长，看视频成为消费者的主要需求之一，但家庭中的大多数娱乐影音设备规模都在下降。智能投影可以实现更大屏幕投放，具备交互性和较好的画质，且更便携，优势凸显。

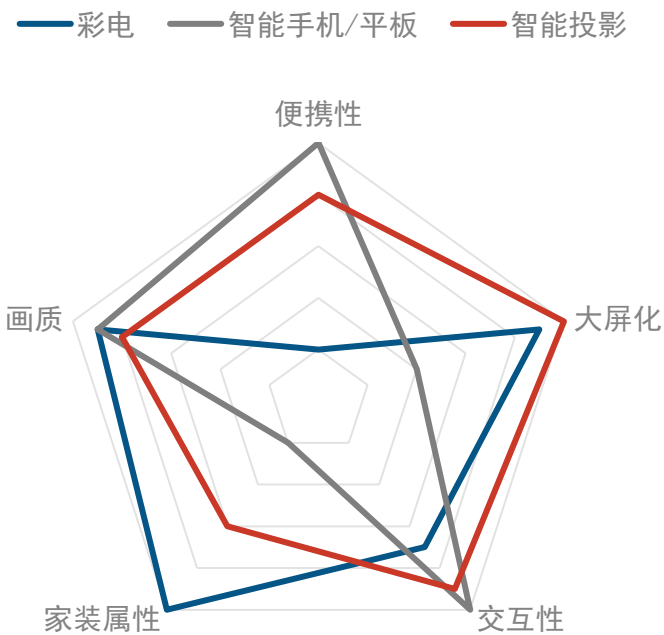
00后休闲娱乐方式



2022年家用娱乐影音设备销量同比



家用娱乐影音设备优劣势对比

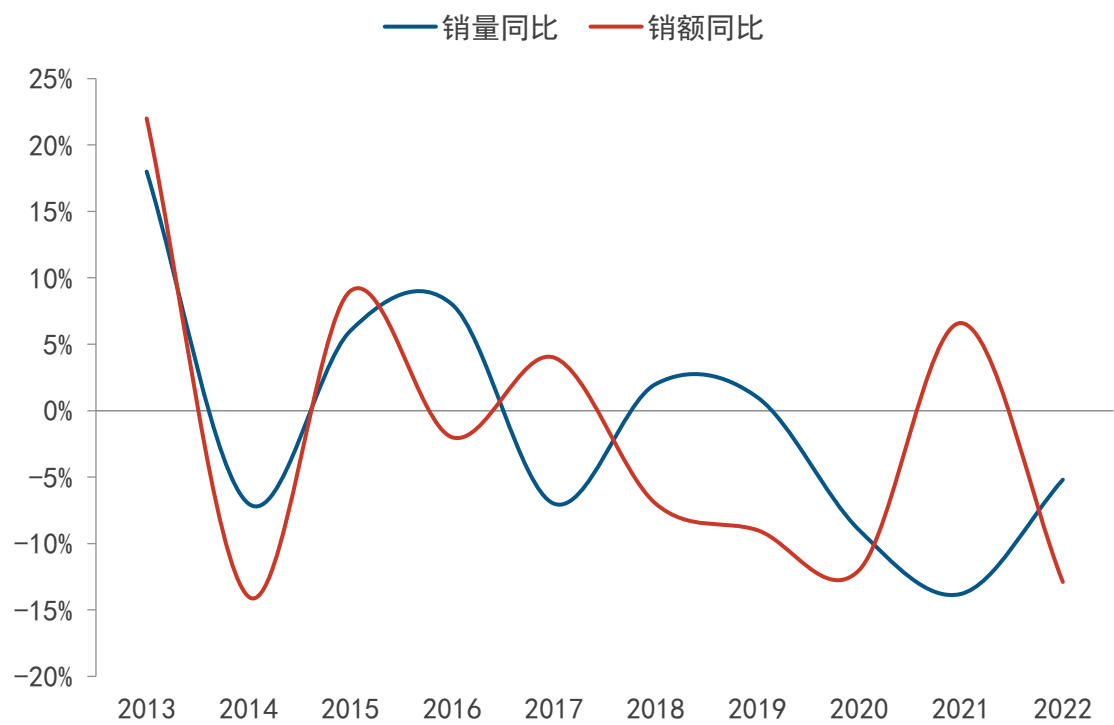


数据来源：洛图科技（RUNTO）整理

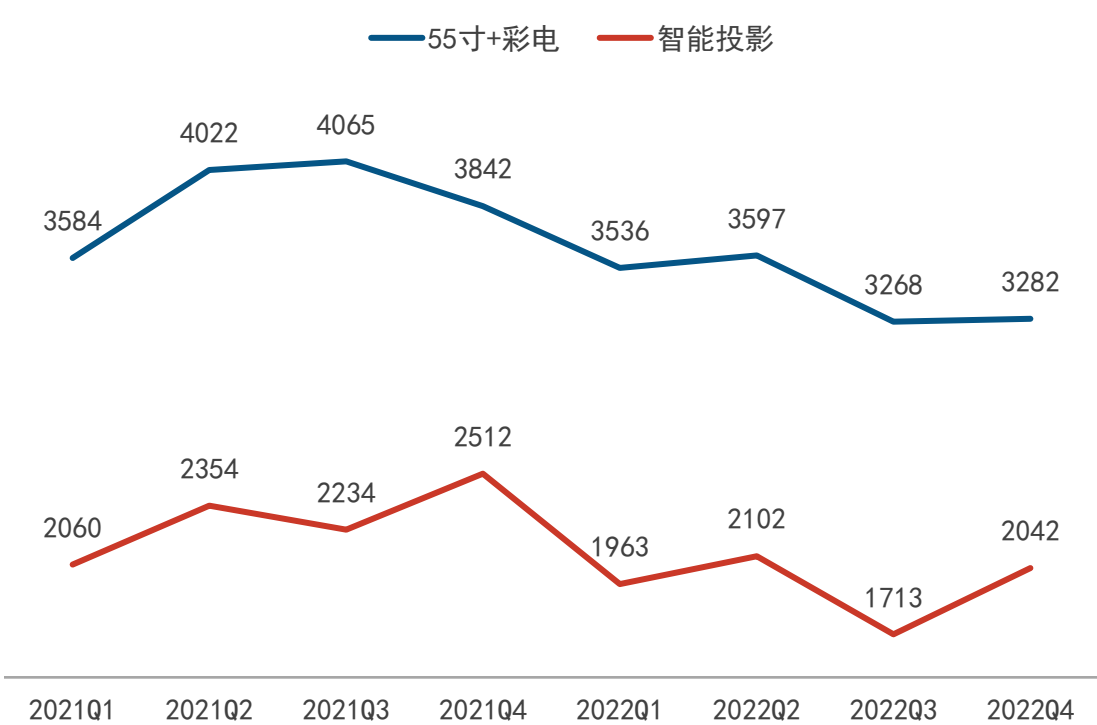
04电视需求低迷，智能投影更具性价比

- 消费者对视频体验的需求呈现大屏化和追求沉浸感的趋势，但电视作为家庭中心的娱乐影音设备，需求却呈现低迷状态，2016年之后彩电市场就进入低增长甚至负增长的状态，在价格方面智能投影比55寸以上电视低1000元左右。

中国彩电市场销量/额同比



大屏彩电VS智能投影线上均价



数据来源：洛图科技（RUNTO）整理，单位：%，元

05 疫情催化新场景，带来新需求

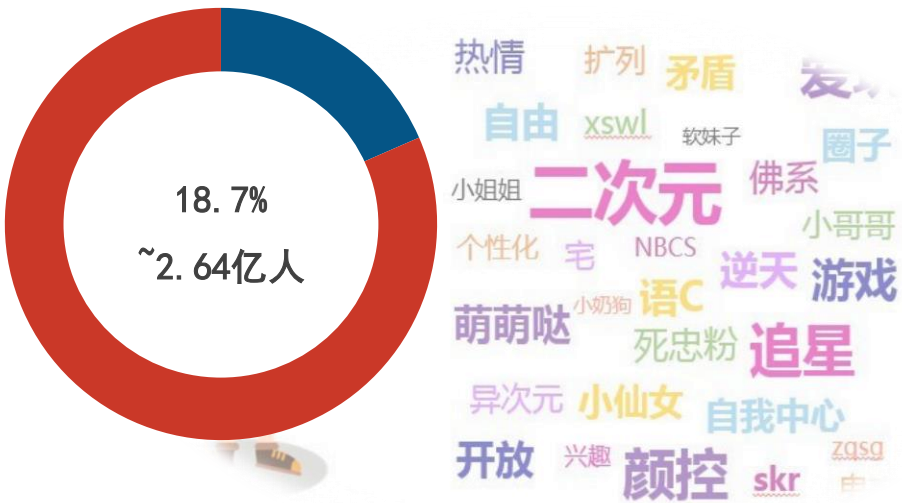
- 疫情虽然对经济发展、居民生活带来了较大的负面影响，但同时也催生了在线教育、远程办公、居家健身、户外露营等需求，加深了消费者认知的同时，也带来了市场增量。



06 新一代消费势力崛起，认知度和消费力提升

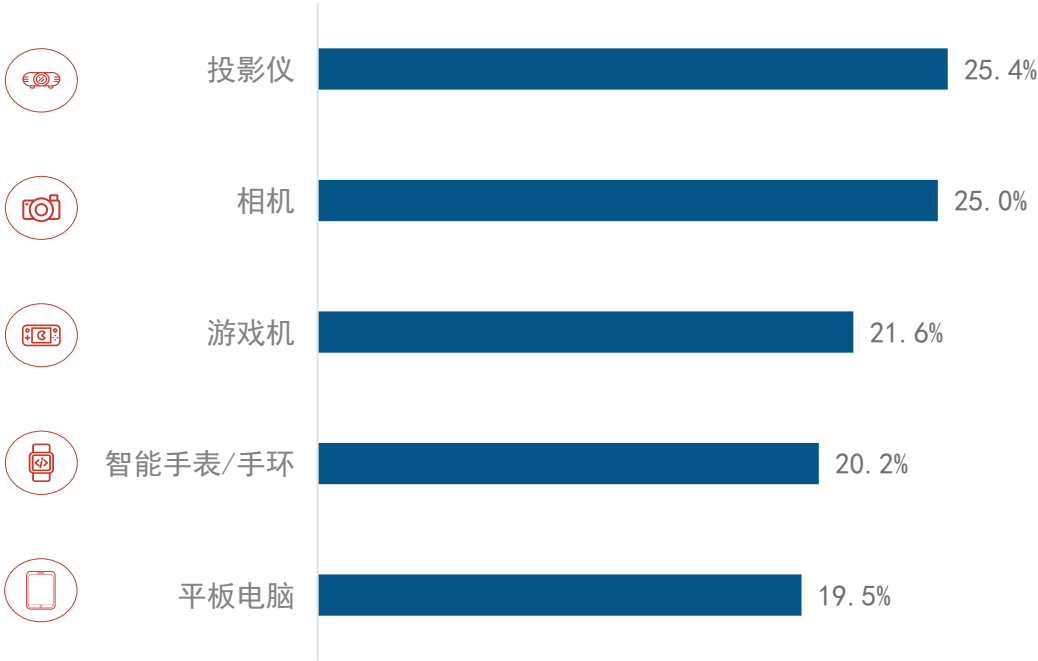
- 根本原因在于消费人群的改变，以Z世代为代表的新一代消费群体崛起，他们的消费观念正发生改变，对智能投影这类新兴科技产品拥有更强的好奇心和购买欲；同时消费能力也更强。

我国Z世代年龄段人口占总人口比例



中国有最庞大的Z世代群体
占据整体消费力的40%

消费者调研-年轻人最想入手的电子产品



数据来源：京东调研报告



市场结构分析

01 渠道多元化发展，资源向线上渠道聚集

- 受疫情影响，线下门店销售不佳，同时叠加线上消费者习惯网购、新兴电商崛起、中小品牌增多等因素，2022年线上渠道占比达到82%，较去年上涨5.4个百分点。

线上零售 82%

线下零售 18%

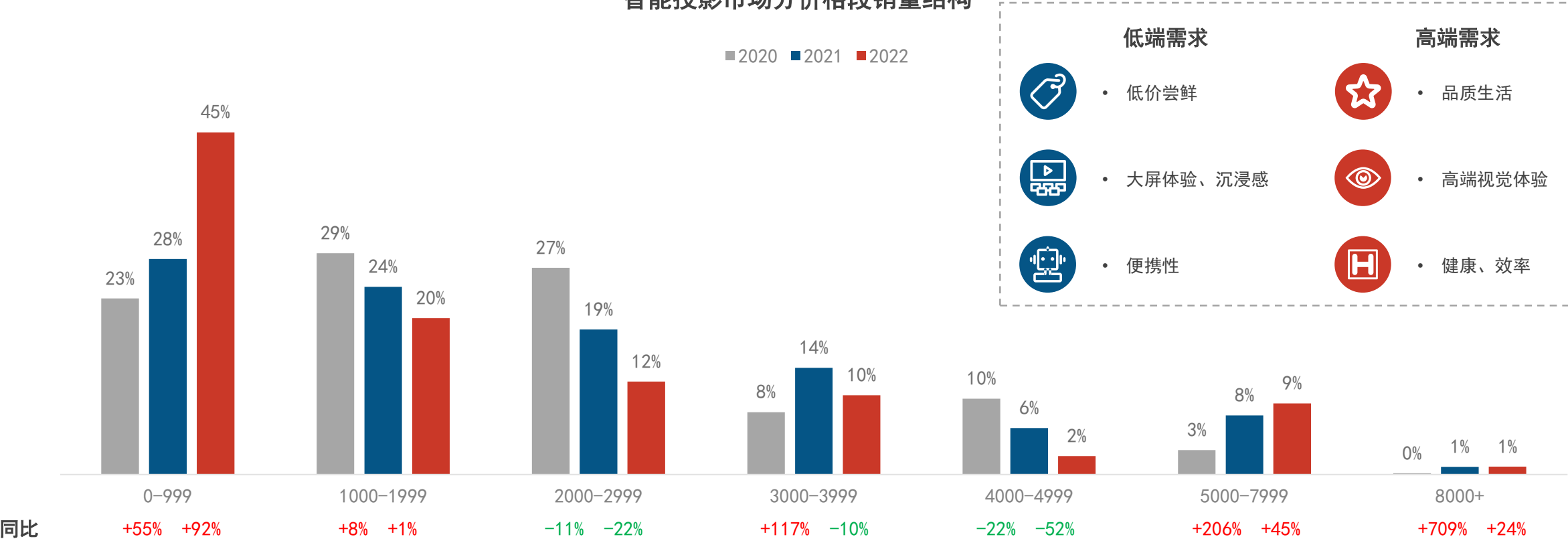


数据来源：洛图科技（RUNTO）

02 高端与性价比共舞，千元以下价格段涨幅显著

- 2000元以下的中低端产品在市场占据主导地位，2022年份额达到65%；尤其是千元以下价格段份额上涨17个百分点。
- 5000元以上高端价格段份额也实现了1.6个百分点的上涨，消费者对消费升级的好品牌/好产品/好服务的追求始终未变。

智能投影市场分价格段销量结构

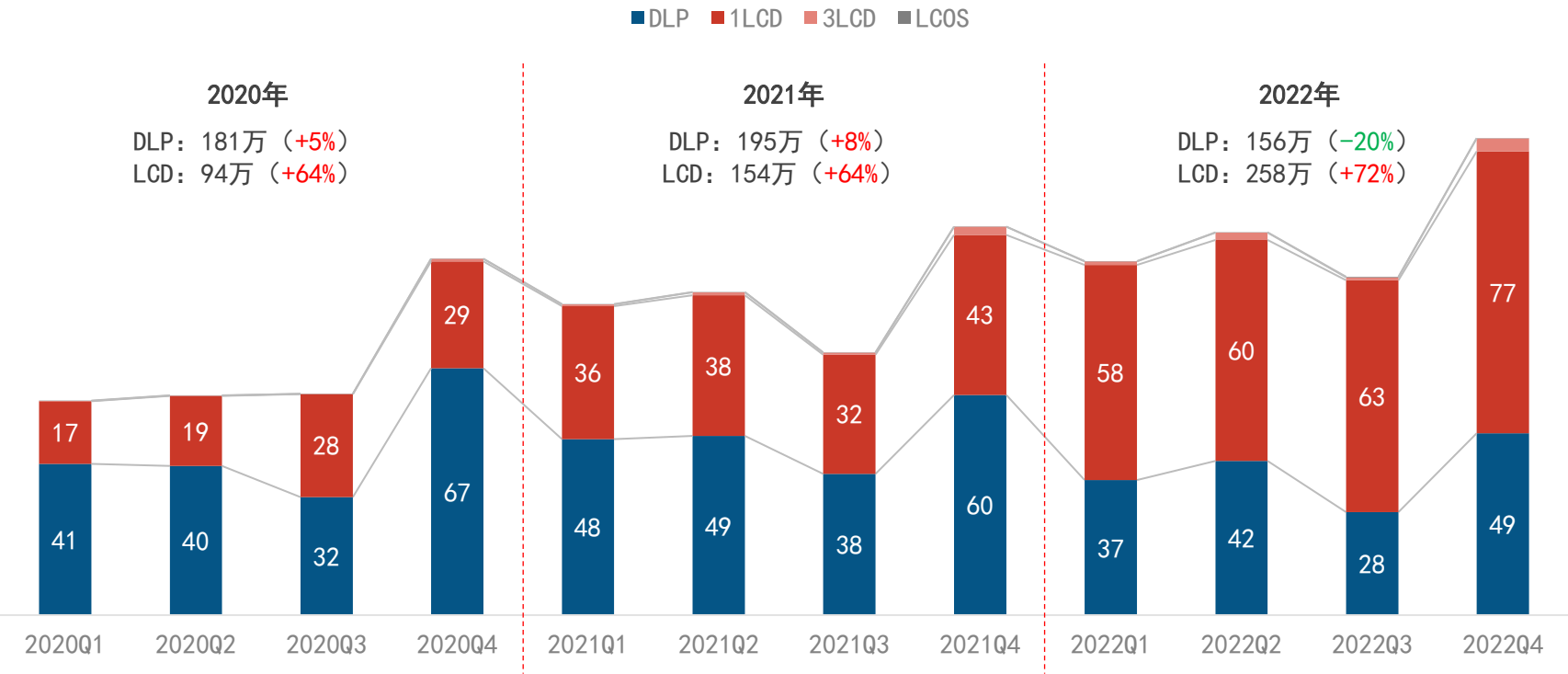


数据来源：洛图科技（RUNTO）线上监测渠道数据

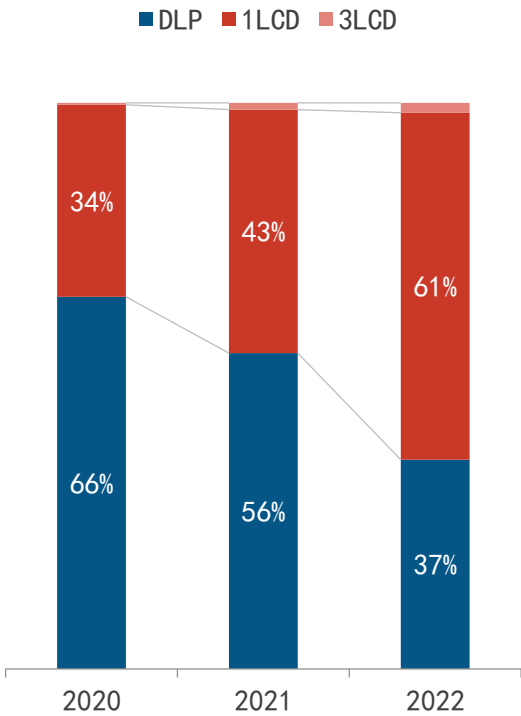
03 DLP和LCD市场份额发生翻转

- 2022年，中国智能投影市场中的技术结构出现翻转，DLP技术份额占从2020年的66%降至2022年的37%，而LCD产品的销量份额从2020年的34%增长至2022年的63%。

智能投影线上市场分技术月度销量走势



分技术占比

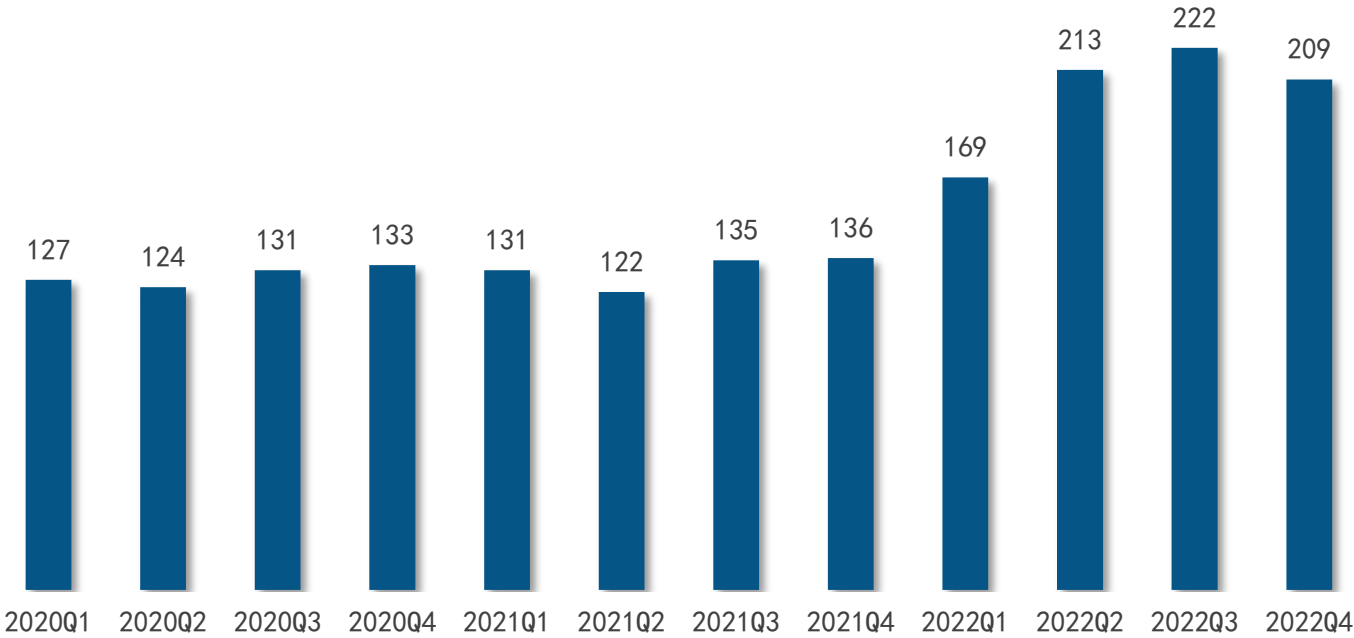


数据来源：洛图科技（RUNTO）线上监测渠道数据，单位：万台，LCD含1LCD和3LCD

04行业吸引力高，跨界品牌涌入

- 由于较低的门槛和较高的行业吸引力，众多跨界品牌进入，包括三星、夏普等国际品牌，猫王、Vidda、酷开、KKTV等家电/3C兴品牌，为市场带来信心和活力。2022年，中国智能投影市场在售品牌数量已经超过200个。

中国智能投影市场在售品牌数量



新晋厂商类型及代表

类型	代表品牌	优势
国际品牌	三星、夏普	品牌知名度、产业链
家电	VIDDA、KKTV、酷开、小湃	产业链、渠道
影音/3C	猫王、现代、先科	产业链、渠道
互联网	哈趣	用户运营、价格
白牌	喜瑞、清轩、冠格、奈聚	价格

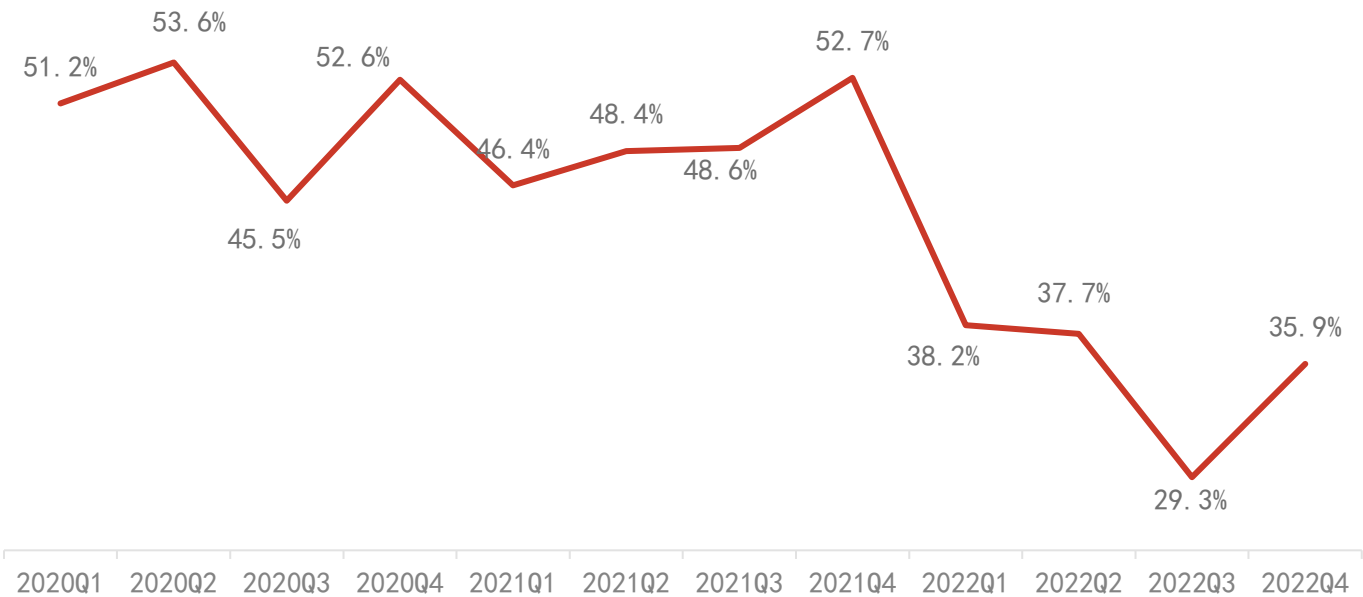
数据来源：洛图科技（RUNTO）线上监测渠道数据，单位：个

05 市场竞争激烈，品牌加速优胜劣汰

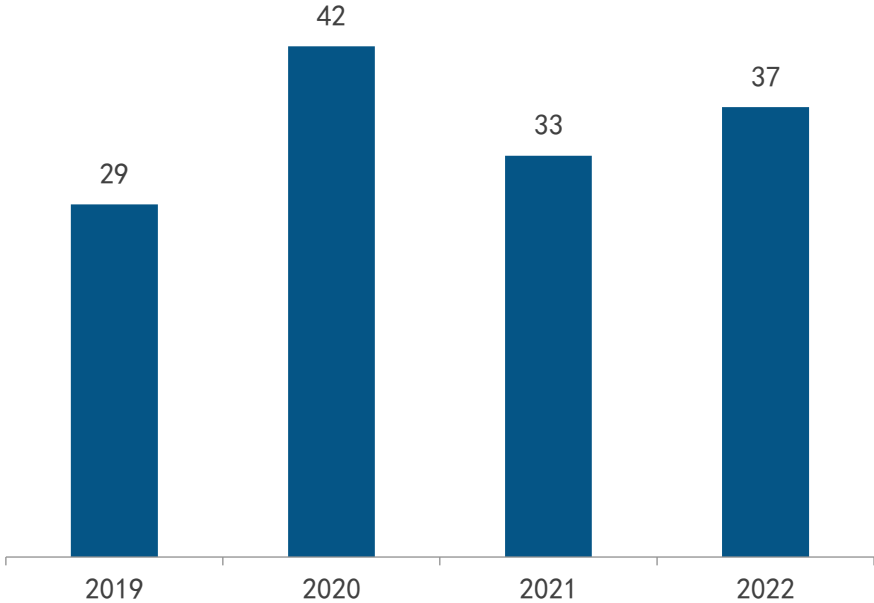


- 众多品牌进入也导致市场集中度较低，2022年智能投影市场TOP4品牌销量份额（CR4）为34.1%，较去年下降14.0个百分点。
- 激烈的市场竞争中品牌开启优胜劣汰，2022年退出的品牌达到37个，将来落后的生产商会加速出局。

中国智能投影线上市场CR4走势



中国智能投影市场退出品牌个数



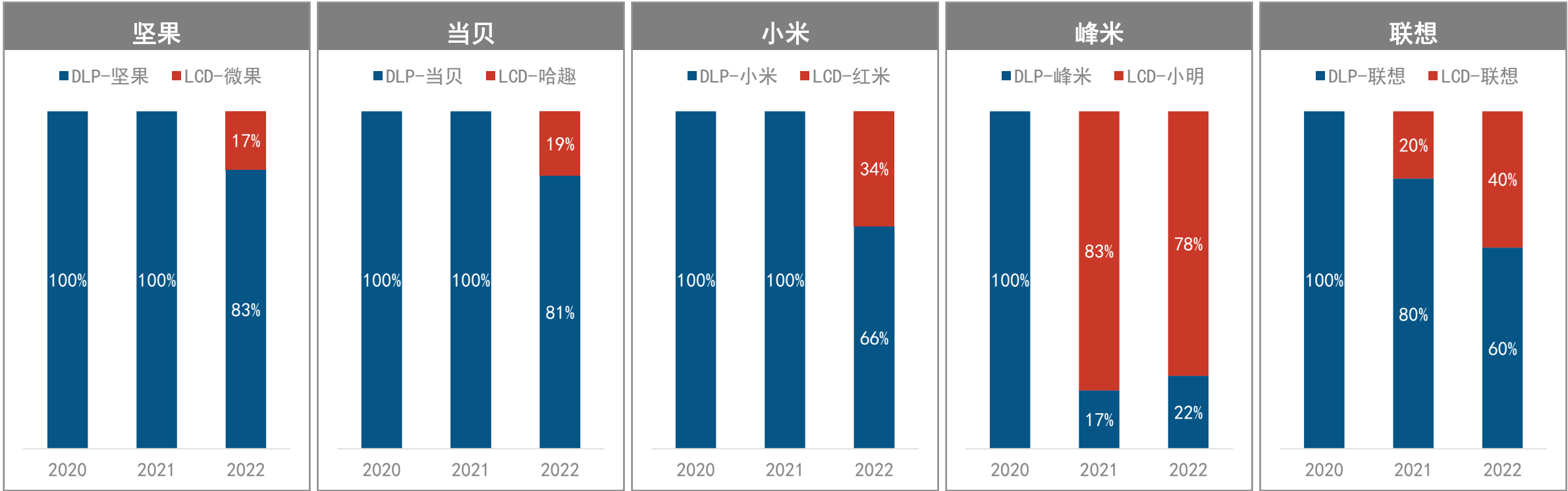
数据来源：洛图科技（RUNTO）线上监测渠道数据

06 双技术线运作正在成为众多品牌的常态选择



- 双技术线或双品牌运作正在成为众多品牌的选择，原因通常在于消费者的需求产生了分化，而母品牌基调已定，需要通过新品牌去满足不同消费者的需求。

重点品牌双技术路线销量结构



数据来源：洛图科技（RUNTO）线上监测渠道数据



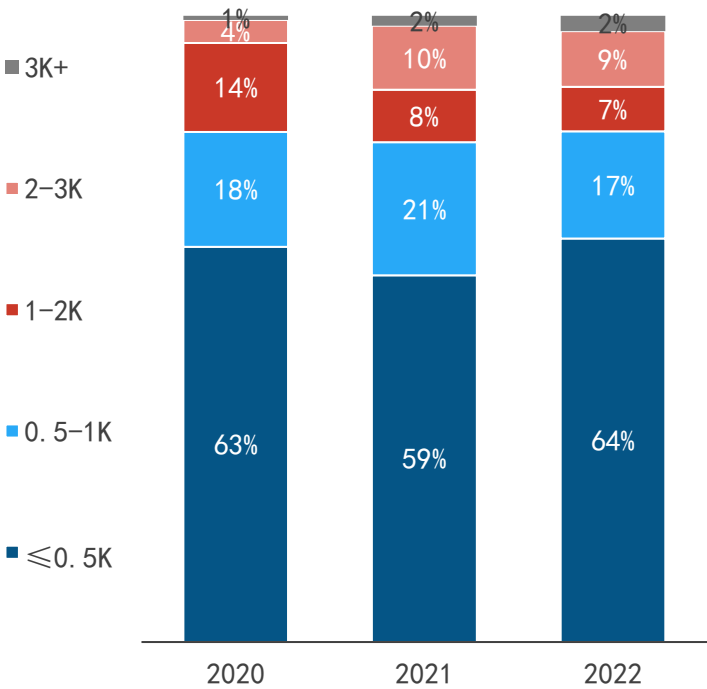
产品发展状况

01 低流明产品占主导，2K+流明份额超一成

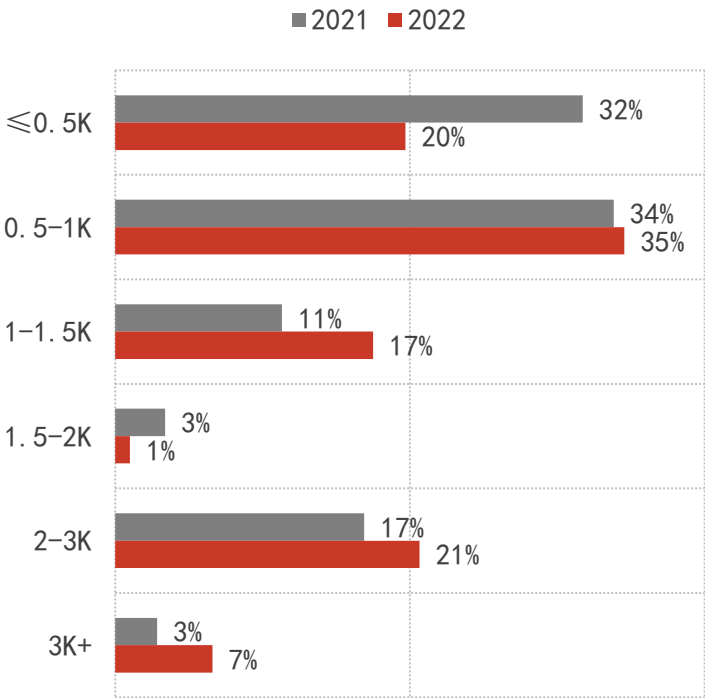


- 2022年，智能投影产品仍以500流明以下亮度为主，份额为64.4%，由于1LCD产品的涌入，较去年增长5.9个百分点。
- 得益于欧司朗光源技术的进步和激光光源技术的应用，2K流明以上份额超过一成，3K流明以上份额增长0.9个百分点。

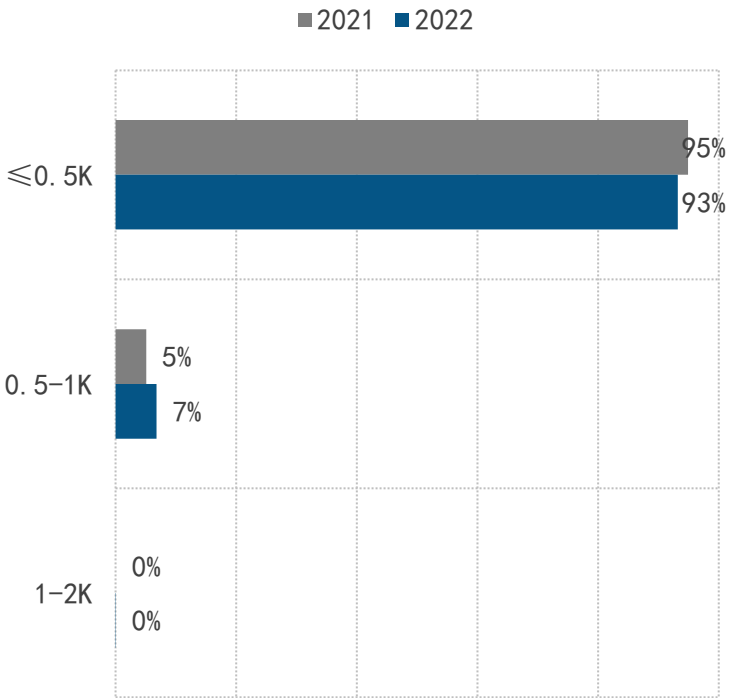
中国智能投影线上市场亮度结构



DLP智能投影线上市场亮度结构



1LCD智能投影线上市场亮度结构



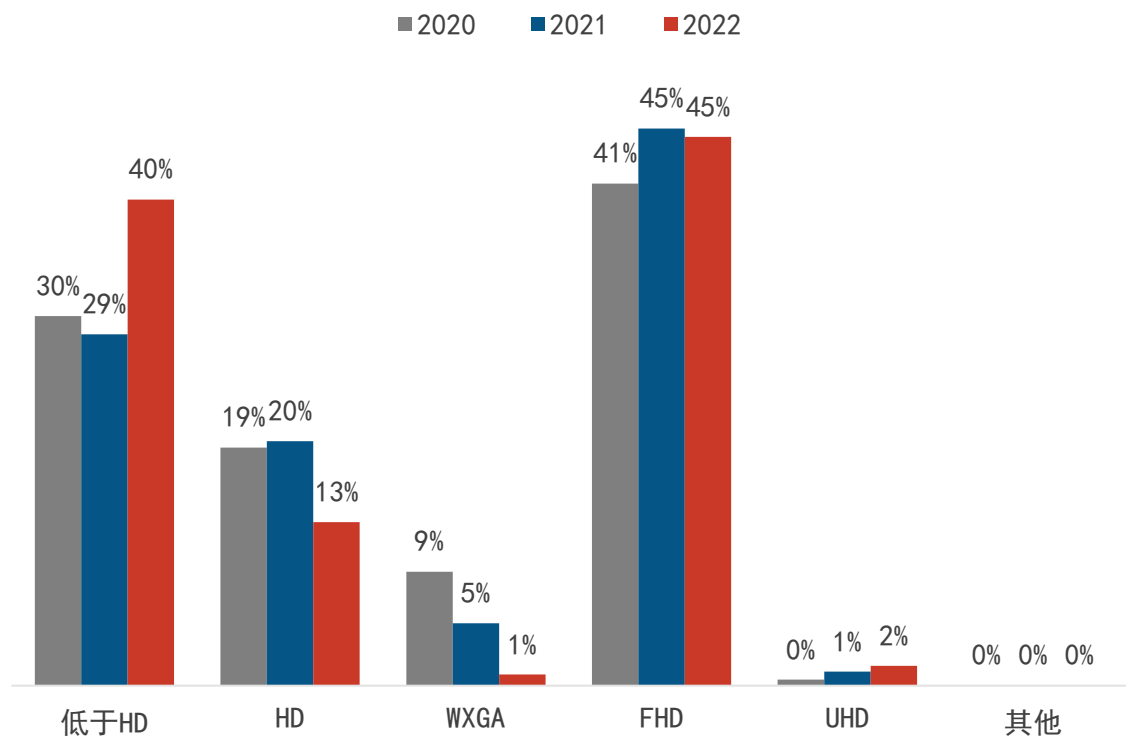
数据来源：洛图科技（RUNTO）线上监测渠道数据

02 主销FHD产品，4K热度提升

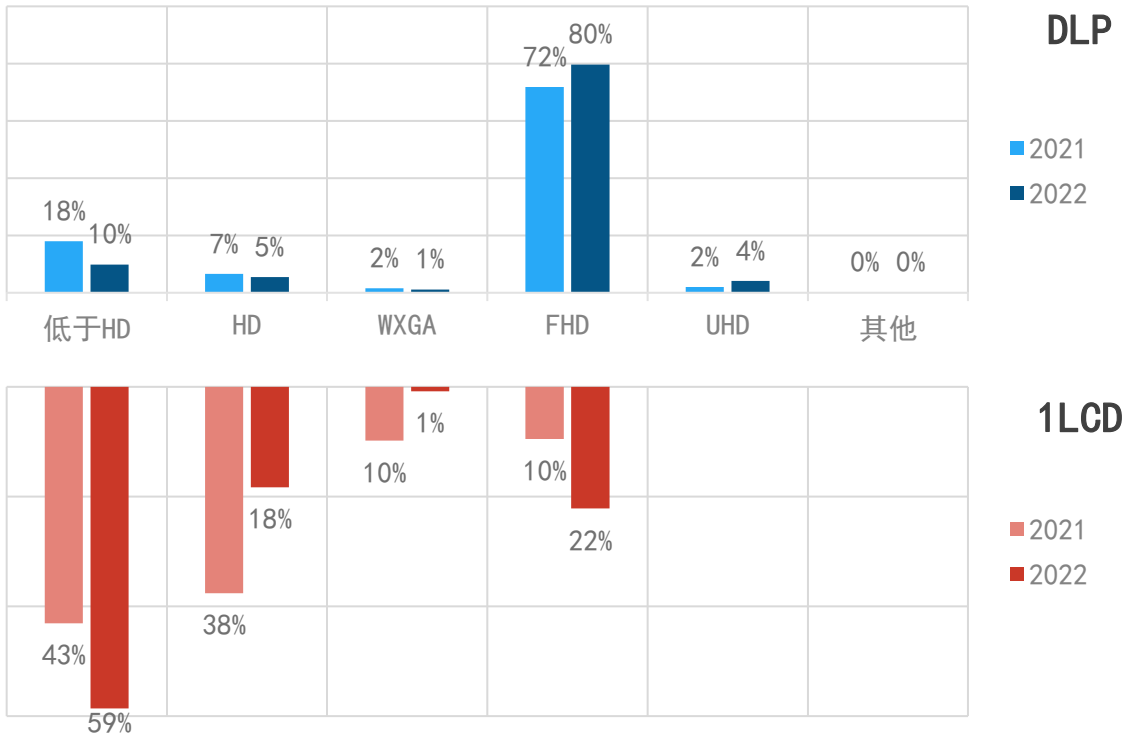


- 2022年，中国智能投影市场主销分辨率为FHD，份额达到45%，主流DLP和LCD旗舰新品基本标配FHD。
- 随着4K供应链的成熟，以及内容端的支持，智能投影市场4K产品热度提升，UHD分辨率份额为1.6%，较去年微增0.5个百分点。

中国智能投影线上市场分辨率结构



中国智能投影线上细分市场分辨率结构



数据来源：洛图科技（RUNTO）线上监测渠道数据

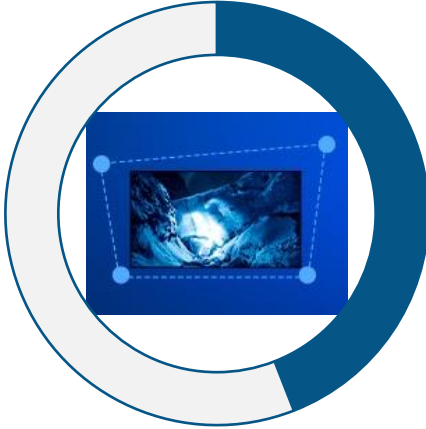
03 自动化功能升级，提升用户体验

- 自动对焦、自动梯形校正、自动入幕、画面避障等自适应功能涌现，免去用户繁琐的调试过程，体验进一步升级。
- 自动对焦和自动梯形校正功能正快速渗透，份额已超过四成；自动入幕和画面避障功能异军突起，涨幅超80%。

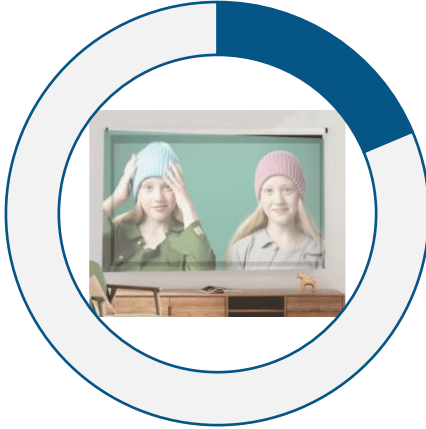
2022年智能投影线上市场产品功能占比



自动对焦 44.0%



自动梯形校正 44.1%



自动入幕 18.7%



画面避障 21.7%

销量同比 +3.2% +20.0% +82.1% +94.2%

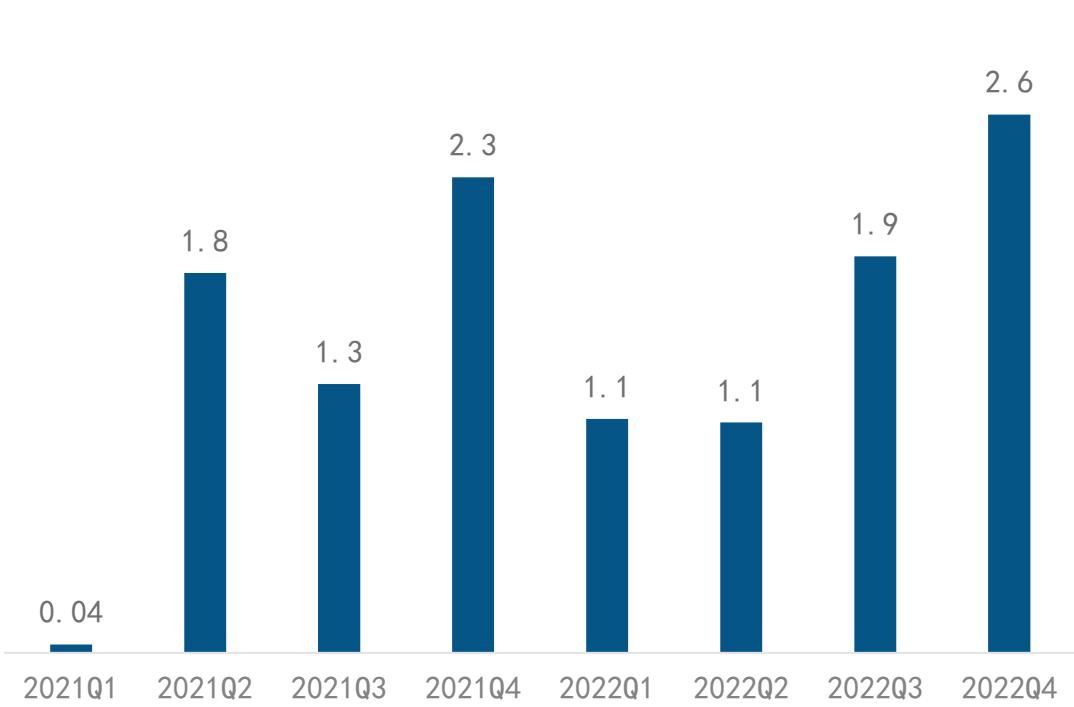
数据来源：洛图科技（RUNTO）线上监测渠道数据

04 超短焦LED和中长焦激光智能投影兴起

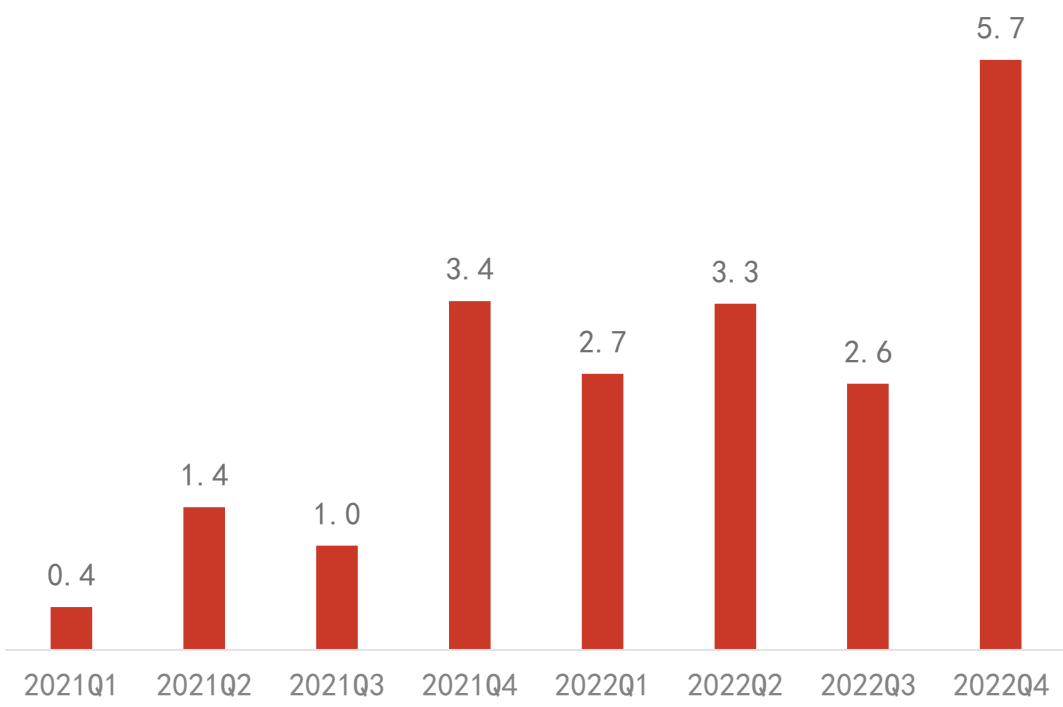


- 超短焦LED智能投影具有节省空间、安全隐患等优势，2022年线上销量接近7万台，同比增长23.5%。
- 目前超短焦LED智能投影市场中的参与者较少，主要为坚果、慧示和AOC三家，其中坚果占据九成以上的市场份额。

超短焦LED智能投影线上销量



中长焦激光智能投影线上销量



数据来源：洛图科技（RUNTO）线上监测渠道数据，单位：万台

05 产品问题突出，市场仍待规范

- 目前智能投影市场上产品定义不清晰、亮度及分辨率等核心技术指标虚标、单位标示不统一、内容牌照不规范等问题尤为突出，损害了消费者的体验，也不利于市场的健康可持续发展。

虚标现象严重

白天高清直投

33000亮度白天高清直投，室内投放清晰
白天观影办公轻松使用，不再受到亮度的限制



夸大产品参数

概念混用



1080P

4K高清

达不到1080P模糊看不清
画面出现锯齿
色彩暗淡

支持分辨率4096×2160P
画面细腻无锯齿
色彩还原真实

各种概念混用，只标注最大值

智能投影行业的供应链已经比较成熟，且主要零部件集中在少数供应商手中
消费者取证和维权困难





未来发展展望

01 外部环境趋好，消费潜能有望恢复

- 2023年是后疫情时代的新消费开端之年，“可能到来的报复性消费潮”，“对疫情前常态的回归”以及“建立后疫情时代新常态”三大主题交织，中国国内的消费需求有望迎来显著改善。



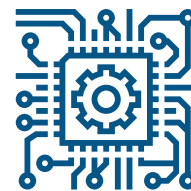
经济

疫情防控的放松将对消费起到显著的提振作用，可能到来的报复性消费潮、对疫情前常态的回归以及建立后疫情时代新常态三大主题交织。



政策

多地政府发放消费券，对消费电子和家用电器购置进行补贴；房地产市场实施了一系列积极调控政策，也会对智能投影市场起到一定程度的刺激作用。



技术

AI已经较为广泛的运用在智能硬件，衍生众多消费者感知的功能；WIFI 6所具备的便携、高码流、低延时，带动4K/8K视频、云游戏等R体验需求，促进加速普及。



消费者

新一代消费者对智能投影的认知发生改变，拥有价值从“玩”变成了“居家而用”，定义从过去简单的“显示工具”变成了“第二台电视”。

02 核心部件国产化取得突破

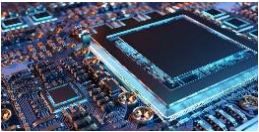
- 在投影芯片端，DLP和3LCD的垄断程度较高，因此在垄断程度相对较低的LCOS和1LCD技术上，国产化取得突破。在光学镜头方面，迅达光电、扬明光电、昇暘光学等在超短焦镜头的设计制造上已具备能力；光学屏幕方面，菲斯特和光峰科技早已量产菲涅尔抗光屏幕。

核心部件		国外厂商	国内厂商/机构
投影芯片	DLP	美国德州仪器	-
	1LCD	-	京东方、创荣、光蜗
	3LCD	日本爱普生/索尼	-
	LCOS	日本JVC/索尼、美国晶典	芯鼎微、慧新辰
主控芯片		美国高通	MTK、晶晨、瑞芯微、海思、全志
光学镜头		日本理光、德国蔡司、美国康宁/柯达	联合光电、昇暘光学、晶华光电
菲涅尔屏幕		日本DNP	菲斯特、光峰



投影芯片

本土LCOS技术投影光阀芯片已经打通了芯片、光机、整机三大产业环节。



主控芯片

主要由台系和大陆企业提供，晶晨和海思的份额稳步提升。



光学镜头

迅达光电、扬明光电、昇暘光学等在超短焦镜头的设计制造上已具备能力。



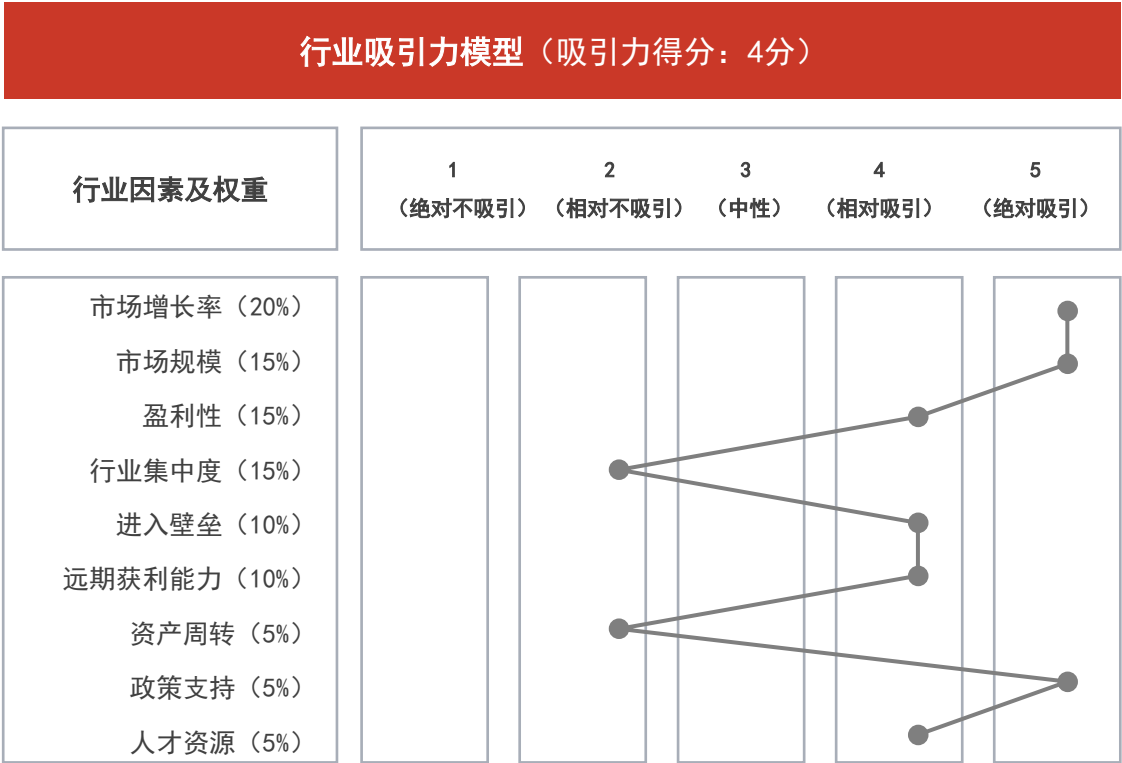
光学屏幕

菲斯特和光峰科技早已量产菲涅尔抗光屏幕，成功打破国外垄断。

数据来源：洛图科技（RUNTO）整理

04 跨界者不断，竞争更为激烈

- 从行业吸引力模型来看，在市场规模、市场增长率上达到绝对吸引；在盈利性、人才资源等方面相对吸引。
- 新品牌将会持续进入，为行业带来新的活力，但激烈的市场竞争终究会优胜劣汰，将来落后的生产商会加速出局。



数据来源：洛图科技（RUNTO）

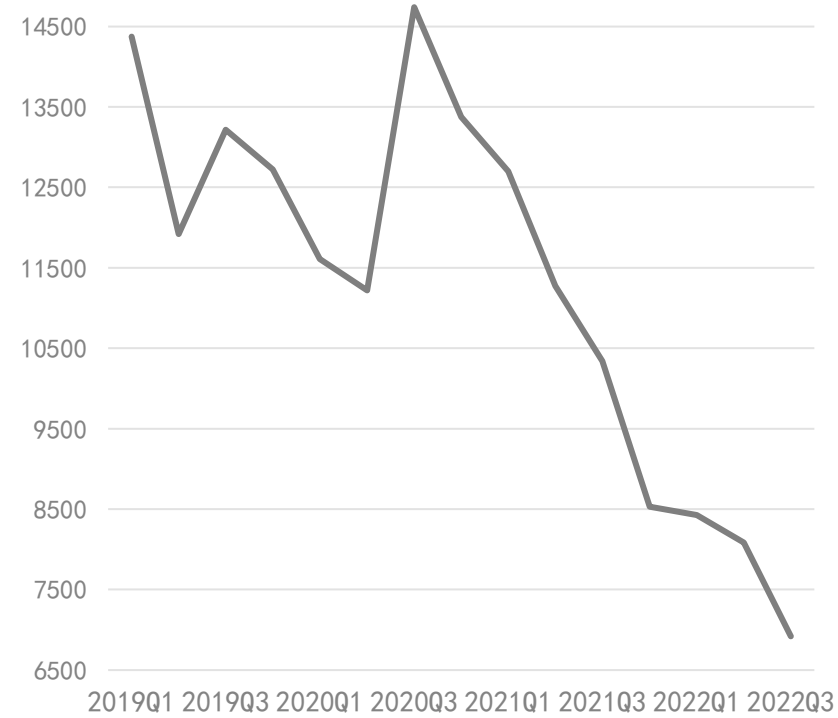
中国智能投影市场新进入者



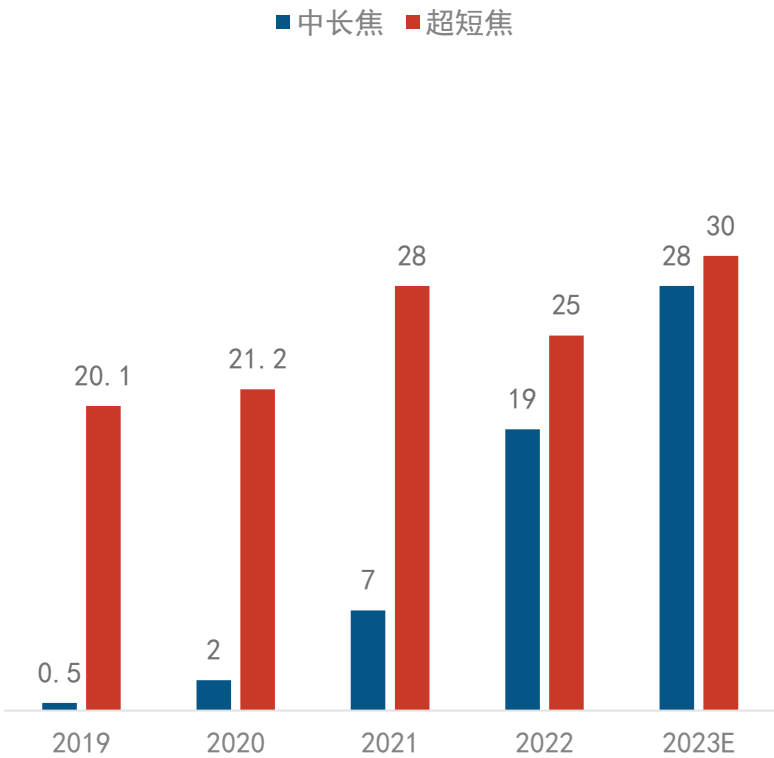
05 高亮和高清是确定的产品发展方向

- 随着激光光源的成本不断下降，激光投影的市场均价相比3年前下降了近一半，价格的降低将推动激光产品销量的快速增长。
- 4K投影产业链正在完善中，在政策、内容、技术、厂商、消费者各方面利好的影响下，4K产品数量显著增加。

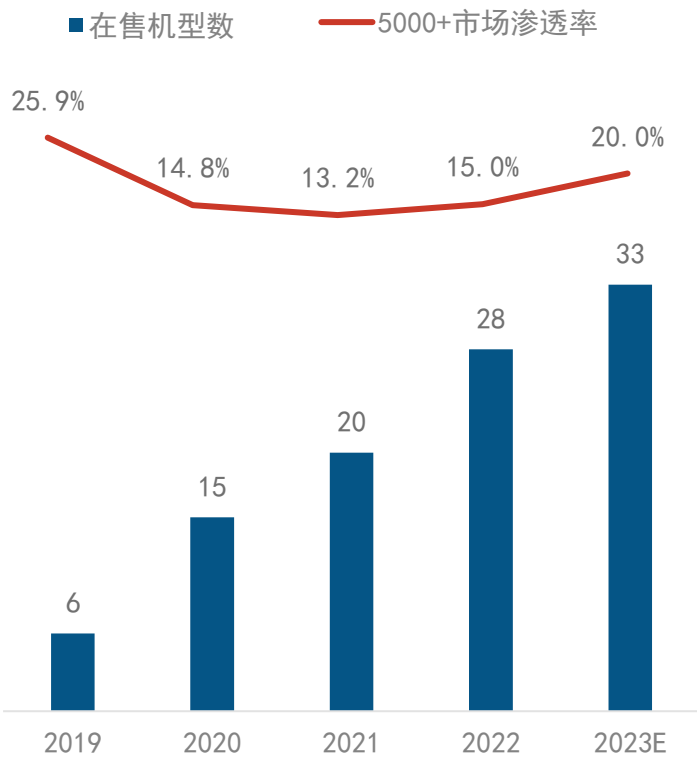
家用激光光源投影线上均价走势



家用激光光源投影分技术规模



4K产品数量及渗透率



数据来源：洛图科技（RUNTO）线上监测渠道数据&预测数据，单位：元，万台，
↑

06 延伸产品价值，构建全新家庭生活关系

- 智能投影的价值有望进一步发挥，重构家庭生活网络关系，可能将家庭成员再度聚集在大屏前，共享视听，融洽关系；可以淡化本身定位，融入家居设计中；可以体验到科技带来的新奇感；还可以其他电子产品互联互通，生活更便利的同时，打造全屋智能场景。



融入静态家居

和谐室内设计，淡化本身定位



智联电子产品

智能互联，家庭生活更便利

连接家庭成员

视听共享，家庭娱乐的中心



强化人机交互

设备赋能，体验科技力量

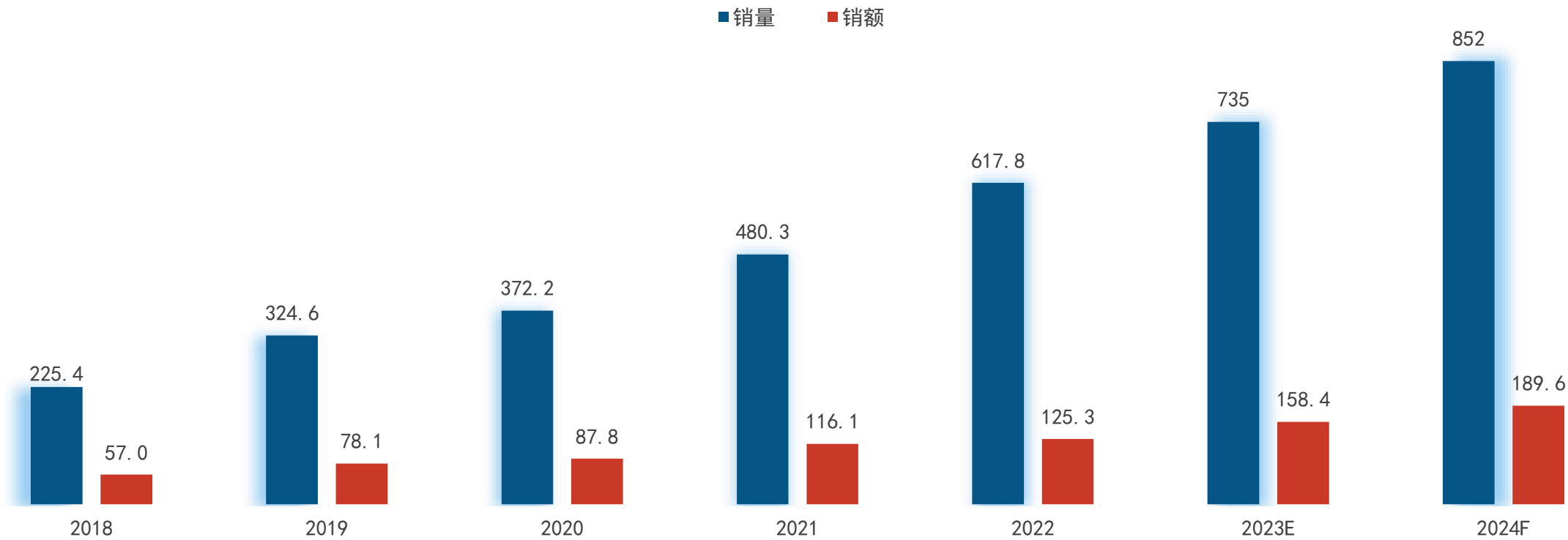


07 预计2023年突破700万台，2024年超850万台



- 洛图科技（RUNTO）预测，中国智能投影市场将保持稳健的发展节奏，2023年市场销量有望达到735万台，涨幅接近20%；到2024年，市场销量预计突破850万台。

2018-2024年中国智能投影市场规模及预测



数据来源：洛图科技（RUNTO）预测数据，单位：万台，亿元

谢谢观赏！

THANKS!

北京洛数合图科技有限公司

TEL : (010) 64777288

地址：北京市朝阳区望京SOHO T2A座2. 1. 908



洛图科技是一个全球科技产业包括半导体显示、互联网、多媒体、消费电子等领域内，以产品、服务与前沿研究见长，兼具全局视野与局部场景深度洞察，致力于价值挖掘的科技产业生态服务平台。受益于气象万千的华夏文化，立足于中国科技创新一线阵地，动态跟踪全球头部科技企业运用产业大数据改造经典经营决策逻辑之案例，并长期探索泛显示和消费电子产业健康发展之路径。