

EN 赛迪展望 2024



赛迪智库新型显示产业形势分析课题组

2023年,全球新型显示产业市场需求增长不及预期。依托庞大的产能优势,我国新型显示产业表现出较好的抗风险能力,全球市场份额持续提升,整体产值有望超过5300亿元。展望2024年,我国新型显示产业总体向好,新工艺、新产品、新业态层出不穷,应用场景推陈出新。

## 显示技术持续更新迭代

展望2024年,受市场需求、价格周期等因素影响,我国新型显示产业表现出较好的抗风险能力,产业结构不断调整,技术类型更新迭代,数字经济加速丰富显示内容,应用场景推陈出新,市场竞争日益激烈。

市场需求面临较大压力,产业增长进入平台期。2024年,面板产能过剩的情况并未得到实际扭转,产品价格企稳主要来自面板龙头企业对自身产能利用率的控制,产业复苏程度不及预期,产业上行周期的持续时间也较为短暂。我国面板企业在韩国、日本退出TFT-LCD后,依托产能规模和创新力,在新型显示市场占有率不断攀升,对市场周期和价格波动的应对能力也随之提升,通过科学的产品规划、调整库存、限产保价等手段,产业话语权有望进一步得到稳固。

产业结构不断调整,高世代OLED成为建设重点。随着OLED在笔记本电脑、显示器、电视等中大尺寸市场的渗透趋势不断加快,现有的6代OLED产线已无法满足下一步市场需求,8.5代及以上OLED产线成为显示龙头企业竞相投资的重点。2024年,随着大尺寸OLED供应量的增加、面板成本的下降和制造技术的优化,OLED在IT产品的出货量预计快速增长,其中显示器面板有望增长100%,苹果也极有可能在iPad上应用OLED屏幕。我国龙头企业京东方、TCL华星、维信诺等企业均在在大尺寸OLED上进行了技术储备和研发投入,分别采取了蒸镀、印刷和无掩膜光刻等技术,由于IT产品对显示图形化的精度要求更高,提升显示分辨率将成为这些新建产线的主要需求。

显示技术持续更新迭代,新工

艺、新产品、新业态层出不穷。随着显示领域的逐步拓展,消费者对不同显示领域提出了更多差异化的需求,显示产业技术仍在高速发展,各种创新技术层出不穷。在技术创新的推动下,显示器件性能不断优化,显示技术在提升终端产品附加值方面的作用进一步明显。展望2024年,受元宇宙等新概念的影响,VR/AR等可穿戴设备成为人们关注的热点,近眼显示也将得到进一步研究和应用。近年来,我国企业在近眼显示、透明显示、柔性显示等新技术研发上不断加大投入,多款新产品全球首发,成为全球显示产业技术进步和创新的重要推手。

数字经济加速丰富显示内容,应用场景推陈出新。近年来,显示应用从传统的“四大应用”向“多点开花”转变。新型显示正在家居、车载、文教、医疗等多个赛道助

推智能场景的实现。应用场景也将从户内转向户外,从个人转向群体,从单向输出信息转向智能交互服务。新型显示与5G通信、物联网、人工智能等产业融合发展,在车载、家居、医疗、工控等领域成果显著,形成了行业增长新动能。展望2024年,随着显示产品应用领域的进一步拓展,车载显示将成为行业重要的增长点,未来五年市场复合增长率将保持在10%左右,成为新型显示市场规模止跌企稳的重要生力军。车载显示的屏幕正在朝向技术多元化、外观多样化和系统集成化方向发展,更高分辨率、更大尺寸和更多数量的显示屏被应用在智能汽车中,我国显示企业依托庞大的TFT-LCD产能、不断进步的OLED产品和日渐紧密的上下游关系,有望在车载显示的下一步发展中,占据更加有利的地位。

2024年,显示产业面临面板价格长期承压、技术引领能力亟待提升、配套能力依然薄弱等问题。

## 三个层面影响显示产业发展

2024年,显示产业面临面板价格长期承压、技术引领能力亟待提升、配套能力依然薄弱等问题,对显示产业发展将带来影响。

市场层面,面板价格将长期承压。2023年面板价格虽然有所好转,但产业供需大势并未改变,我国面板企业目前拥有全球70%的液晶面板产能,价格低迷导致我国骨干显示企业受到影响。电视、笔记本电脑、智能手机等传统显示产品市场趋近饱和,显示屏尺寸的增长速度正在不断放缓,市场难以出现大幅度的增长。车载显示、商业显示等新兴市场赛道略显拥

挤,虚拟现实仍不成熟,市场孵化仍需时日。

创新层面,技术引领能力亟待提升。新型显示产业技术含量高,创新迭代迅速,当前TFT-LCD和AMOLED两种技术占据95%以上的市场份额,同时仍在不断通过新式创新提升性能、改进形态、扩展应用到产业化落地的多层次递进创新体系,培育创新人才梯队,提升产业综合创新实力,集中力量加快基础研究,推进显示产业创新中心建设,突破一批共性关键技术。

引导产业链上下游有效对接,实现协同发展。统筹推进补短板、锻长板、强基础,打造自主可控、安

全可靠的新型显示产业链供应链。引导产业链上下游有效对接,完善配套体系建设,加快关键材料和核心设备研发和产业化,推进面板企业和配套企业建立合作机制,提升资源配置水平和效率。支持龙头企业做强做优做大,围绕龙头企业培育一批显示产业专精特新中小企业,促进大中小企业融通发展。

优化知识产权战略布局,增强系统保护能力。利用规模优势,推动供应链、产业链知识产权协同建设,打通知识产权创造、运用、保护、管理、服务全链条,健全知识产权综合管理体制,增强系统保护能力。加大对新技术、新产品、新应用的知

识产权战略布局,将知识产权发展思路从追求数量向追求质量转变。发挥智库、协会、联盟等第三方组织在争取行业权利、制定行业规则方面的重要作用,为提供专利分析、信息咨询等专业服务。

建议统筹推进补短板、锻长板、强基础,打造自主可控、安全可靠的新型显示产业链供应链。

(上接第1版)

但是,转机开始出现。2023年8月,华为Mate 60系列宣布正式发售,其火爆程度超出预期,市场一度供不应求。上海华为门店的一位高级经销商曾表示,如果产能充足的话,Mate 60系列全球销量预计能达到5000万台。市场的热情还在延续,2023年10月,小米14系列正式发布,开售仅5分钟便猛增至上代首销总量的6倍。另有市场零售数据显示,2023年第三季度中国智能手机实际零售量已实现同比增长,并在2023年第四季度迎来拐点,实现近10个季度的首次反弹。

“从智能手机大盘趋势看,其实2023年下半年开始已经进入了市场恢复的初期阶段。”GfK中国科技事业部资深分析师李擎向《中国电子报》记者表示,2023年上半年各月同比表现略显逊色,但从第三季度开始,环比和同比均呈现上涨趋势,说明消费者对消费电子产品的关注度在逐步回升。

经历了整整两年的“萎靡不振”后,智能手机市场终于在2024年开始步入全新的成长季。

### 高端市场收入占据“半壁江山”

更为重要的是,新一轮成长季的动力来源逐渐显露。

作为万物互联时代的超级移动终端,智能手机的地位至今都无法被其他任何品类所代替,相反,集万千先进功能于一身的手机日益成为连接各类应用场景和终端的核心入口。

业内人士向记者指出,虽然增长放缓已是行业的总体趋势,但智能手机行业依旧是最具价值的赛道之一。

经过十余年的发展,手机市场已经趋于饱和。以中国市场为例,智能手机用户总量已经超过10亿,消费者的换机周期已从原来的一年半延长至三年半左右。但反过来看,正是基于庞大的用户基数及高黏度的使用习惯,智能手机被大众赋予了更多期待,而行业的增长动能也正来源于此。

高端市场是最大的一项动力来源。综合多方数据来看,高端智能手机是整个行业中唯一逆势增长的细分市场。根据Counterpoint Research数据,2023年高端市场预计将占全球智能手机市场销量的近1/4,收入占60%。

“智能手机市场的消费者购买模式发生了转变。考虑到智能手机在用户生活中的重要性,消费者愿意花更多钱购买高质量的设备,以便延长使用寿命。”Counterpoint Research高级分析师Varun Mishra表示。

曾几何时,“苹果”就是智能手机圈的最佳代名词,但如今“iPhone”的光环正在被更多竞争者所冲淡。近日,美国投资银行的一份报告指出,2023年苹果新一代iPhone系列在中国的销售不利,同比下降幅度扩大了三成左右,预计2024年将出现两位数降幅。与此同时,中国竞争对手反而出现增长。背后的原因很简单——高端市场成为胜负手。

当OPPO喊出口号发布“封神旗舰”时,为Find X7系列加持了自研架构、首发AI大模型通话摘要和首发双潜望四主摄等最新卖点。OPPO首席产品官刘作虎表示,OPPO坚持一切科技创新回到用户体验上来,做出有差异化或者体验提升的产品。荣耀不断升级折叠屏手机并在市场拓出一片天地后,荣耀CEO赵明表示,荣耀Magic V2以将直板机“一分为二”的思维重构,实现折叠屏比肩iPhone的轻薄体验,是荣耀对“苹果一家独大”的挑战。

无论是意欲回到用户原点并做出差异化的OPPO,还是暂与苹果比肩的荣耀,都透露出中国手机大厂们对高端市场的目标和底气。

### 增长引擎“多点开花”

在高端之外,AI大模型、汽车、卫星通信等更多其他细分领域正在成长为支撑智能手机行业大盘的显性增长因素。

AI大模型已经成为手机厂商发布会的高频热词。余承东、雷军、赵明……手机厂商的CEO们纷纷为AI大模型发声;荣耀、华为、OPPO、小米、vivo、三星等手机厂商纷纷推出自研大模型或者宣布将大模型接入手机。就连此前一直对大模型保持缄默的苹果,其研发部门也

在近期发布了一篇关于大型语言模型的论文。多位业内专家向记者表示,在大模型领域,苹果手握“门票”却迟迟没有“入场”,或许也是其“后发制人”风格的延续。

业内人士分析指出,AI大模型在手机上的使用有望打破手机市场多年以来创新不足的局面,对硬件更高的性能需求也利于推动部分用户换机。Canalys最新预测数据显示,在2024年智能手机总出货量中,AI手机占比为5%,但这意味着AI手机的出货量仍将达到6000万部。

在OPPO2024年首场发布会上,刘作虎数次表达了AI对于手机企业未来的重要性,并指出未来几年在端侧部署大模型的重点方向——将用户需求和AI大模型训练、芯片的底层能力进行结合。

加速与汽车领域互相融合,是智能手机行业的又一“风口”。

手机业务强势归来的华为在加速拥抱汽车领域。近期有消息称,华为智选车将建设鸿蒙智行独立门店,预计2024年鸿蒙智行门店数量将达到800家左右,2025年将冲击1000家。华为消费者业务软件部总裁王成录曾对媒体表示,未来的汽车不会是一个独立的设备,而是会以手机为中心,将手机上的软件应用投射到车的屏幕上。

此外,已正式下场造车的小米意欲通过全新的操作系统“澎湃OS”,实现“人车家全生态”的关键跨越。车企吉利收购手机品牌魅族成立的星纪魅族,承担起跨界融合的智能终端桥梁作用。星纪魅族集团CEO沈子瑜直言,没有手机赋能的汽车都将逐渐掉队。

新鲜的“创新”血液是目前成熟的手手机市场亟须看到的指标,卫星通信便是一项颇受关注的功能性创新。

以华为Mate60 Pro为例,该机型成为全球首款支持卫星通话的大众智能手机,完成了大众层面的卫星通信功能从文字传输到实时通话的重要转变,成为卫星通信走向大众普及的关键一环。据不完全统计,目前我国卫星通信市场规模约为800亿元。业内人士普遍认为,卫星通信未来有望成为下一代移动通信技术的重要组成部分。荣耀、小米、OPPO、vivo、中兴、魅族等手机厂商正携手推动消费级卫星电话成为旗舰手机“标配”,2024年被视为“手机卫星通信元年”。

从AI大模型、卫星通信、折叠形态、融合汽车等不同角度,无论是贴近用户痛点的微创新,还是另辟蹊径的功能和跨行业突破,中国品牌正在从不同层面赋予智能手机新的增长空间,开辟出各自的一番天地。

### 产业链上游“助攻”

智能手机行业的复苏和升级,以及中国品牌的崛起,其深层原因更在于得到了上游产业链的大力助攻。

目前,中高端智能手机上的OLED屏幕已成主流,背后是我国显示面板产业的赋能。TrendForce集邦咨询分析师周诗博告诉《中国电子报》记者,近期发布的新机中,OLED面板几乎已经是标准配置,且主要品牌如华为、荣耀等,均与国内面板厂紧密合作,大量使用国产OLED面板。

从尝鲜到逐渐大众化,折叠屏手机已经成长为高端机型中最具增长潜力的一个赛道。受益于形态创新性发展,折叠屏手机保持着逆势增长的态势。CINNO Research数据显示,2023年第三季度,中国市场折叠屏手机销量达198万部,同比增长175%,环比增长70%,已连续第12个季度同比正增长。

此外,在近期发布的折叠屏新机中,柔性盖板上的超薄玻璃UTG的市场渗透率已逾九成,随着折叠手机规模持续增长,预估2023年UTG产值达3.6亿美元,2024年有望挑战6亿美元。中国作为折叠屏手机升级最为活跃的市场,积极推动本土产业链快速完善,其中我国首条一次成型UTG生产线于2023年11月在新疆阿克苏正式投产。

除了占据主要成本的屏幕,东方证券分析指出,手机摄像头数量、前后主摄像头提升和潜望式等高端模组渗透率提升将为手机摄像模组行业景气度带来拐点。

走出低谷的智能手机与生态链联系愈加紧密,并在技术、功能等多维创新上呈现出“多点开花”的升级发展趋势。在2024年,智能手机行业仍将面临市场的一些不确定因素带来的挑战,但更多的是关于行业未来的全新想象空间。