

2024年中国显示面板行业系列报告（二）： 市场篇-面板行业的第五次繁荣周期是否已至？

2024 China Display Panel Industry Series Report /
2024 年中国ディスプレイパネル産業シリーズレポート /
(摘要版)

概览标签：显示面板、LCD面板、OLED面板

报告主要作者：赵启锐

2024/06

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

研究目的

本报告为中国显示面板行业系列报告第二篇，本报告将深度梳理中国显示面板行业LCD与OLED产品的发展情况。

研究区域范围：中国地区

研究对象：显示面板行业

此研究将会回答的关键问题：

- ① 全球显示面板产量如何？
- ② 中国显示面板产量如何？
- ③ 大尺寸LCD显示面板发展情况如何？
- ④ 小尺寸OLED面板发展情况如何？
- ⑤ 中大尺寸OLED显示面板发展情况如何？

摘要

- **全球显示面板产量**：目前LCD显示面板广泛覆盖电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机、商用显示屏等各类显示领域，占据全球显示面板90%以上的产量。根据头豹研究院预测，全球LCD面板产量将从2023年2.9亿平方米增长至2028年3.0亿平方米，未来五年复合增长率为1.4%。OLED显示面板由于对比度高、响应速度快、灵活性强和能效高等综合原因逐渐成为高端显示市场的首选，对传统的LCD显示技术产生了明显的替代效应，尤其在智能手机、电视和其他先进显示设备领域。尽管OLED的生产成本曾经较高，但随着技术进步和生产规模的扩大，OLED正逐步改变显示行业的格局。根据头豹研究院预测，全球OLED面板产量将从2023年1,970万平方米增长至2028年3,070万平方米，未来五年复合增长率为9.3%。全球LCD面板产能的增长主要依赖于中国。除了中国和印度之外，由于LCD产线淘汰，其他国家的LCD面板产能呈下降趋势。印度预计将在2024年新建一条8.6代面板生产线，但由于该国缺乏尖端制造的经验和技术积累，专家预测其产能扩张不会太快，根据头豹研究院预测，全球显示面板产量将从2023年3亿平方米增长至2028年3.3亿平方米，未来五年复合增长率为2.0%。
- **中国显示面板产量**：2023年，中国LCD显示面板占全球产量的73%，未来增长趋势趋于平缓。主要原因包括：一方面，中国短期内未有新建LCD工厂，限制了产能的扩张；另一方面，下游市场对LCD的总体需求不够强劲。此外，考虑到全球主要的LCD产能集中在中国，厂商可能会联合控制产能的增长速度，以提高LCD面板的价格。综合来看，未来几年中国LCD产业的增长将受到多方面因素的制约。根据头豹研究院预测，中国LCD面板产量将从2023年2.08亿平方米增长至2028年2.44亿平方米，年均复合增长率为3.2%。2023年中国OLED产量占全球比例为22.8%，为了进一步加强在这一领域的竞争力，中国面板厂商采取了低价策略，并在汽车等领域广泛推广OLED技术的应用，预计在2026年前后全球占有率将达到约65.9%，根据头豹研究院预测，中国OLED面板产量将从2023年450万平方米增长至2028年2,230万平方米，年均复合增长率37.7%。此外，中国OLED中小尺寸市场占有率也有望在未来五年内以10%的增速增加。预计随着大尺寸OLED产能的快速建设投产，OLED电视的成本将大幅下降，从而可能推动其销量的增加。根据头豹研究院预测，中国显示面板产量将从2023年2.1亿平方米增长至2028年2.6亿平方米，年均复合增长率4.7%。



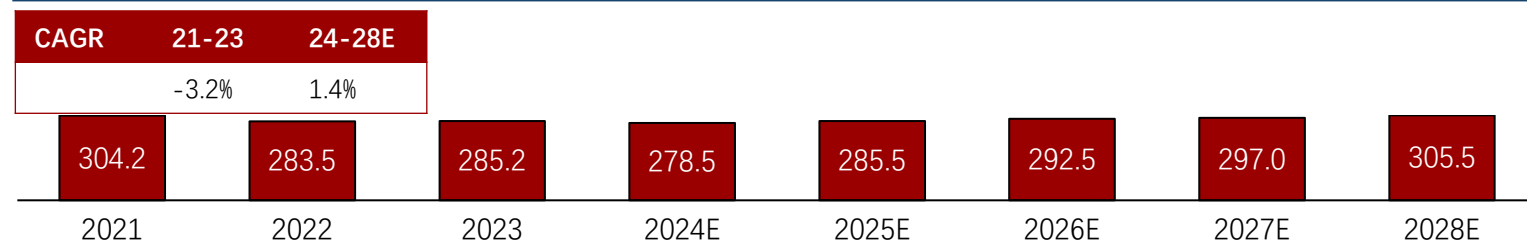
全球显示面板产量

全球显示面板产量将从2023年3亿平方米增长至2028年3.3亿平方米，未来五年复合增长率为2.0%，其中OLED面板产量将从2023年1,970万平方米增长至2028年3,070万平方米

全球显示面板产量，2021-2028E

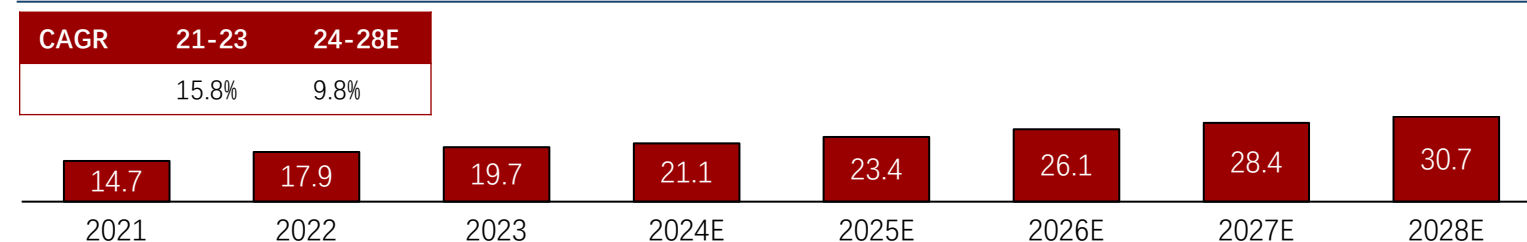
全球LCD显示面板产量，2021-2028E

百万平方米



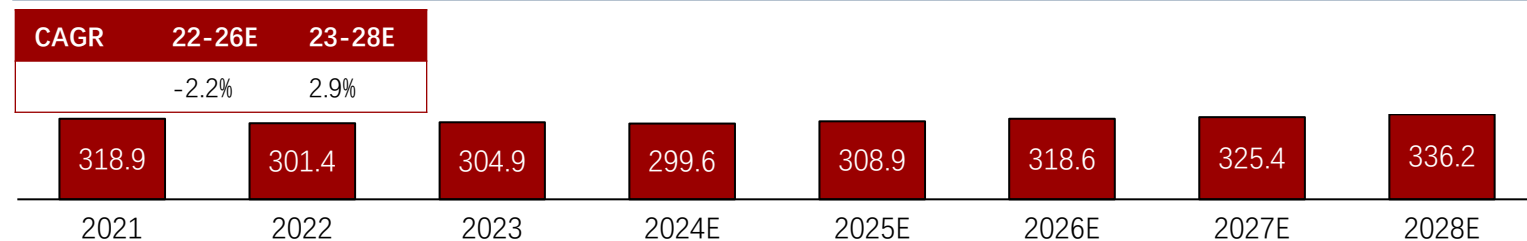
全球OLED显示面板产量，2021-2028E

百万平方米



全球显示面板产量，2021-2028E

百万平方米



- 目前LCD显示面板广泛覆盖电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机、商用显示屏等各类显示领域，占据全球显示面板90%以上的产量。根据头豹研究院预测，全球LCD面板产量将从2023年2.9亿平方米增长至2028年3.0亿平方米，未来五年复合增长率为1.4%。
- OLED显示面板由于对比度高、响应速度快、灵活性强和能效高等综合原因逐渐成为高端显示市场的首选，对传统的LCD显示技术产生了明显的替代效应，尤其在智能手机、电视和其他先进显示设备领域。尽管OLED的生产成本曾经较高，但随着技术进步和生产规模的扩大，OLED正逐步改变显示行业的格局。根据头豹研究院预测，全球OLED面板产量将从2023年1,970万平方米增长至2028年3,070万平方米，未来五年复合增长率为9.3%。
- 全球LCD面板产能的增长主要依赖于中国。除了中国和印度之外，由于LCD产线淘汰，其他国家的LCD面板产能呈下降趋势。印度预计将在2024年新建一条8.6代面板生产线，但由于该国缺乏尖端制造的经验和技术积累，专家预测其产能扩张不会太快，根据头豹研究院预测，全球显示面板产量将从2023年3亿平方米增长至2028年3.3亿平方米，未来五年复合增长率为2.0%。

来源：专家访谈、Omda、头豹研究院

©2024 LeadLeo



400-072-5588

www.leadleo.com

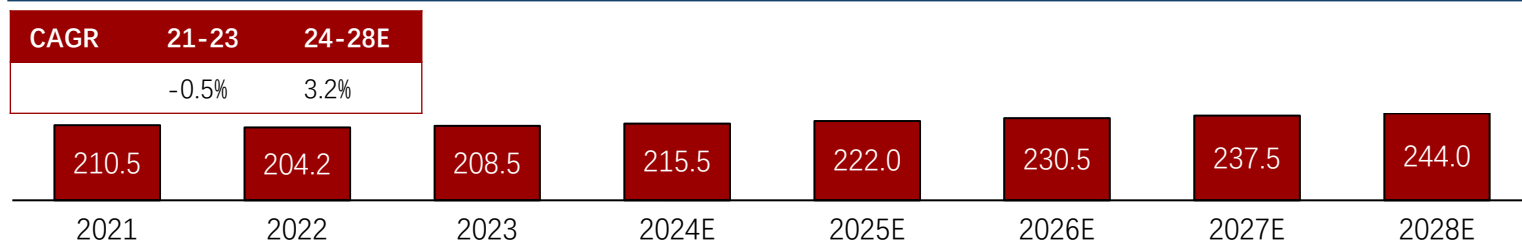
中国显示面板产量

未来中国LCD显示面板增长趋势趋于平缓；OLED方面，预计在2026年前后全球占有率将达到约65.9%；中国面板产量将从2023年2.1亿平方米增长至2028年2.6亿平方米，年均复合增长率4.4%

中国显示面板产量，2021-2028E

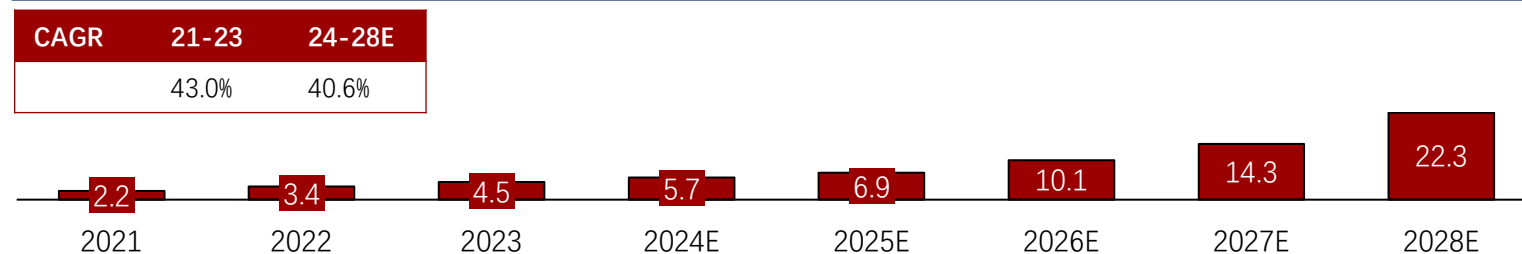
中国LCD显示面板产量，2021-2028E

百万平方米



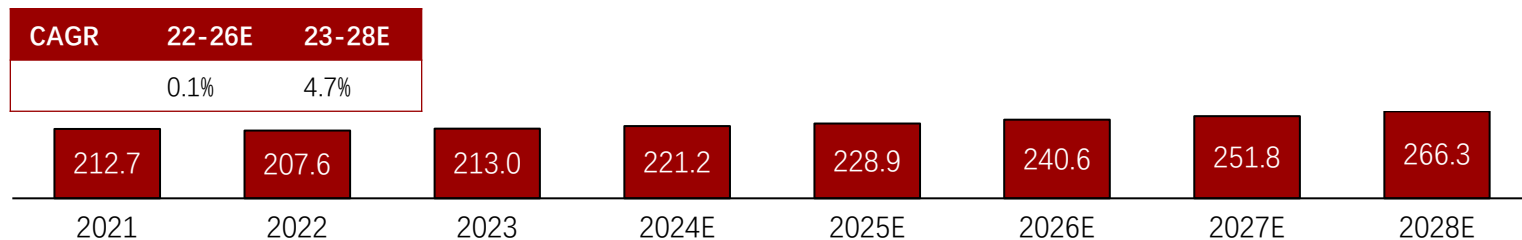
中国OLED显示面板产量，2021-2028E

百万平方米



中国显示面板产量，2021-2028E

百万平方米



□ 2023年，中国LCD显示面板占全球产量的73%，未来增长趋势趋于平缓。主要原因包括：一方面，中国短期内未有新建LCD工厂，限制了产能的扩张；另一方面，下游市场对LCD的总体需求不够强劲。此外，考虑到全球主要的LCD产能集中在中国，厂商可能会联合控制产能的增长速度，以提高LCD面板的价格。综合来看，未来几年中国LCD产业的增长将受到多方面因素的制约。根据头豹研究院预测，中国LCD面板产量将从2023年2.08亿平方米增长至2028年2.44亿平方米，年均复合增长率为3.2%。

□ 2023年中国OLED产量占全球比例为22.8%，为了进一步加强在这一领域的竞争力，中国面板厂商采取了低价策略，并在汽车等领域广泛推广OLED技术的应用，预计在2026年前后全球占有率将达到约65.9%，根据头豹研究院预测，中国OLED面板产量将从2023年450万平方米增长至2028年2,230万平方米，年均复合增长率37.7%。

□ 此外，中国OLED中小尺寸市场占有率也有望在未来五年内以10%的增速增加。预计随着大尺寸OLED产能的快速建设投产，OLED电视的成本将大幅下降，从而可能推动其销量的增加。根据头豹研究院预测，中国显示面板产量将从2023年2.1亿平方米增长至2028年2.6亿平方米，年均复合增长率4.7%。

来源：专家访谈、Omdia、头豹研究院

©2024 LeadLeo



400-072-5588

www.leadleo.com

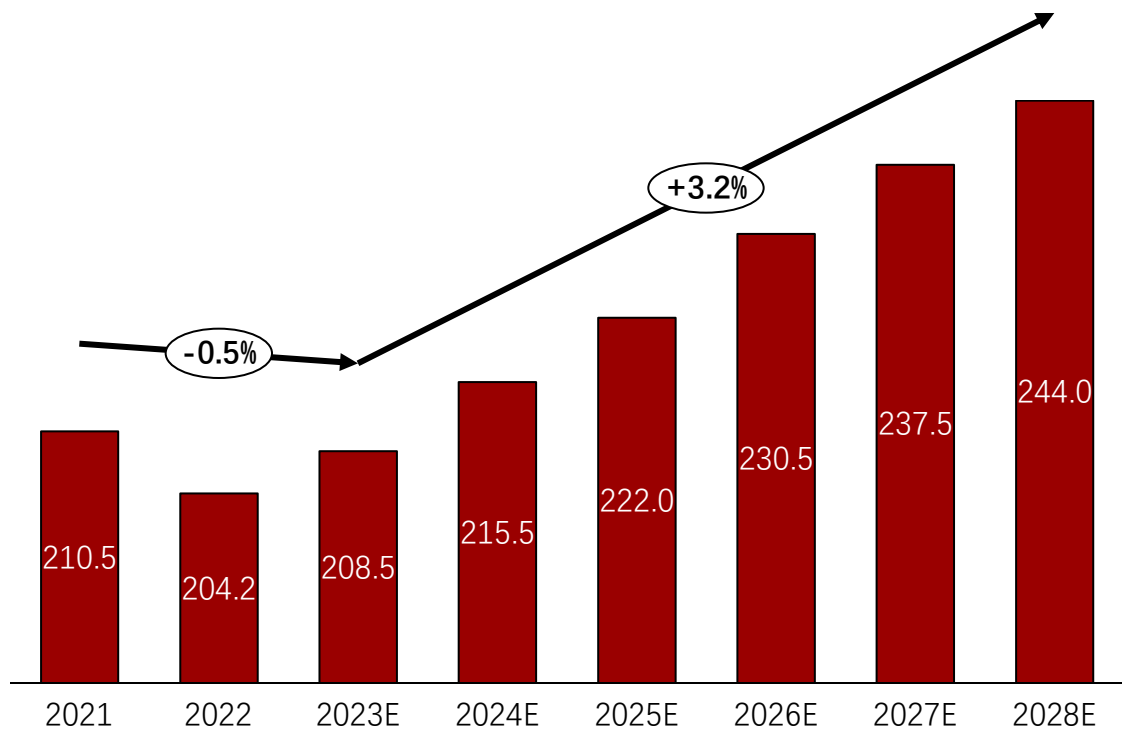
LCD面板产量

2023年显示面板出货量较2022年有一定增加，达到208.5百万平方米，预计未来中国LCD面板产量还将持续增加，2024-2028年以3.2%的年均复合增长率在2028年增长至244.0百万平方米

中国LCD显示面板产量，2021-2028E

单位：[百万平方米]

CAGR	21-23	24-28E
	-0.5%	3.2%



关键假设/发现

- 2022年中国大陆LCD面板市场的正常出货量预计约为204.2百万平方米。尽管市场具备生产能力，但由于缺乏相应的需求，行业普遍采取了减产策略。考虑到扩张和减少的面积因素，2022年总面积相较于2021年减少了约2%左右。扩产方面，华星光电在广州的T9产线实现了一定程度的扩张。而减产方面，现有工厂在2022年全年产能下降约17%左右。
- 2023年伴随下游市场需求逐步进入复苏周期，实际出货量较2022年有一定增加，达到208.5百万平方米。2023年上半年华星光电、京东方、惠科等公司的工厂均达到了满产满销状态。下半年，华星计划减产10%至15%，因此全年减产面积在10%以内。若2023年全部满产产量预计为140百万平方米，考虑减产计划后，实际产量为126百万平方米。华星在2023年T6和T7产能增加至约230百万平方米。天马有一条新的8.6代线即将投产，预计增加约10百万平方米产能；华星也计划投产一条新的8.6代线，预计增加约11百万平方米产能；惠科在郑州计划投产一条新的11代线，但项目存在取消可能性。尽管产能还有一定爬坡，但受下游市场复苏进程缓慢影响，各面板厂商的稼动率并不高。
- 预计未来中国LCD面板产量还将持续增加，2024-2028年以3.2%的年均复合增长率在2028年增长至244.0百万平方米。预计2024-2028年，LCD面板每年面积增加的出货量大约为7百万平方米。这一增长趋势的原因在于消费者电视机的尺寸增长，每年尺寸增长大约能够消化掉一座普通8.5代线面板厂的产能。因此，每年的出货量增长相当于增加了一座8.5代线面板厂的产能，产出面积约为7百万平方米左右。

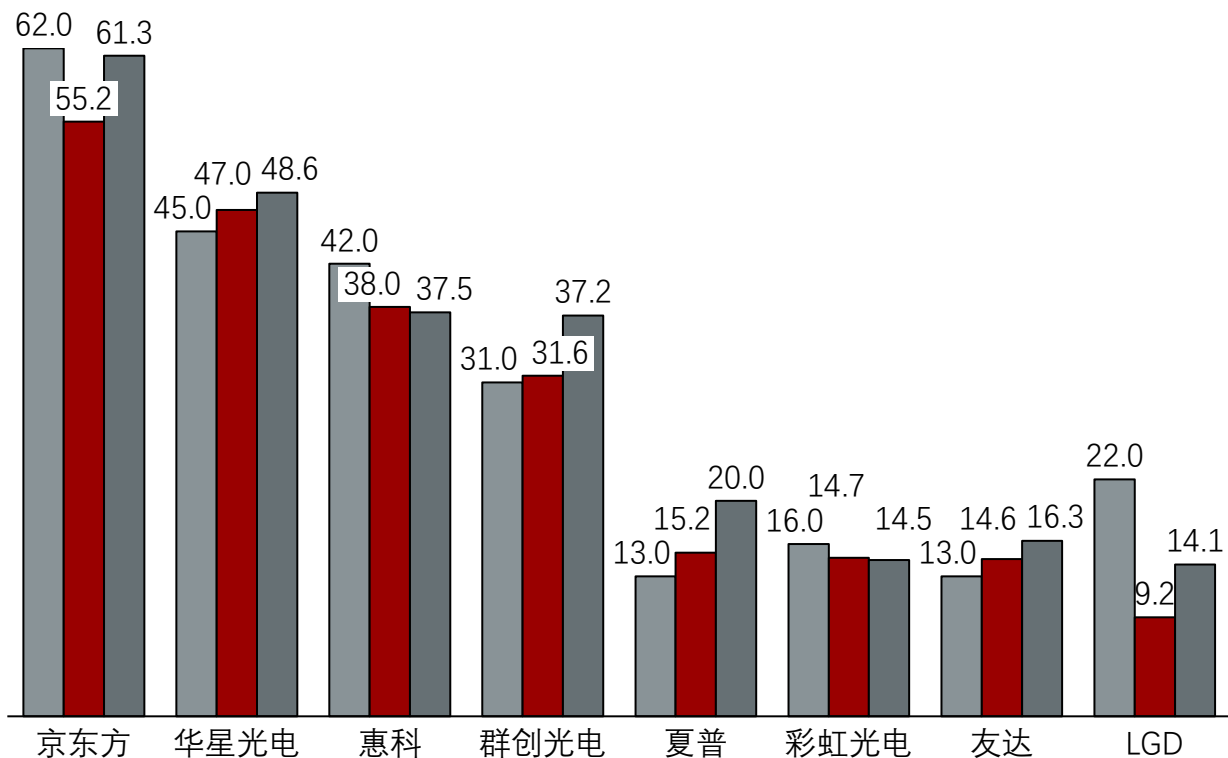
大尺寸LCD面板 (5/5)

预计2024年，京东方、华星光电和惠科将继续保持其在全球LCD面板市场的领先地位，其中京东方LCD电视面板出货量预计将达到6,130万片

全球主要面板厂商LCD电视面板出货量，2022-2024E

单位：[百万片]

■ 2022年
■ 2023年
■ 2024年预测



关键假设/发现

- 2024年，京东方、华星光电和惠科将继续保持其在全球LCD面板市场的领先地位。
- 京东方预计在2024年的电视面板出货量将达到6,130万片，预计将继续保持龙头地位。京东方计划在2024年继续扩大其在主流大尺寸面板市场的规模优势，同时，京东方也在积极拓展40英寸、60英寸和70英寸等利基产品，以覆盖全尺寸市场并满足细分领域的需求。这种利基产品的补充将带来数量和面积的双重增长。
- TCL华星在2024年预计将实现稳健的增长，彩电面板出货量预计为4,860万片，继续稳居行业第二。
- 惠科在2024年将重点关注大尺寸面板的快速发展。预计2024年的电视面板出货量将达到3,750万片，与上一年基本持平。由于今年终端品牌的面板采购量更加分散，对于没有得到太多大品牌支持的惠科来说，可能会面临一定的压力。因此，惠科将重点投资于80英寸以上的大尺寸面板，以显著增加供应面积。
- 前述提到，在中国大陆面板厂商的竞争压力下，韩国企业的LCD产能基本出清，LCD行业进一步向中国大陆厂商集中。由于三星的退出，2023年日本韩国系仅由夏普和LGD构成，其中，LGD在2023年的出货总量约为920万片，较2022年同比下滑高达约58%。
- 目前，面板价格的上涨已经恢复到LGD的总成本线以上，因此LGD计划在2024年恢复其在广州的LCD工厂的满产运行。如果中国厂商能够成功收购LGD的广州工厂，那么到2025年，中国LCD面板厂商的市场占有率（按出货量计算）有望达到近80%，这将进一步巩固中国在LCD行业的领导地位。

来源：中国环境报、弗若斯特沙利文、头豹研究院

©2024 LeadLeo



400-072-5588

www.leadleo.com

OLED面板产量

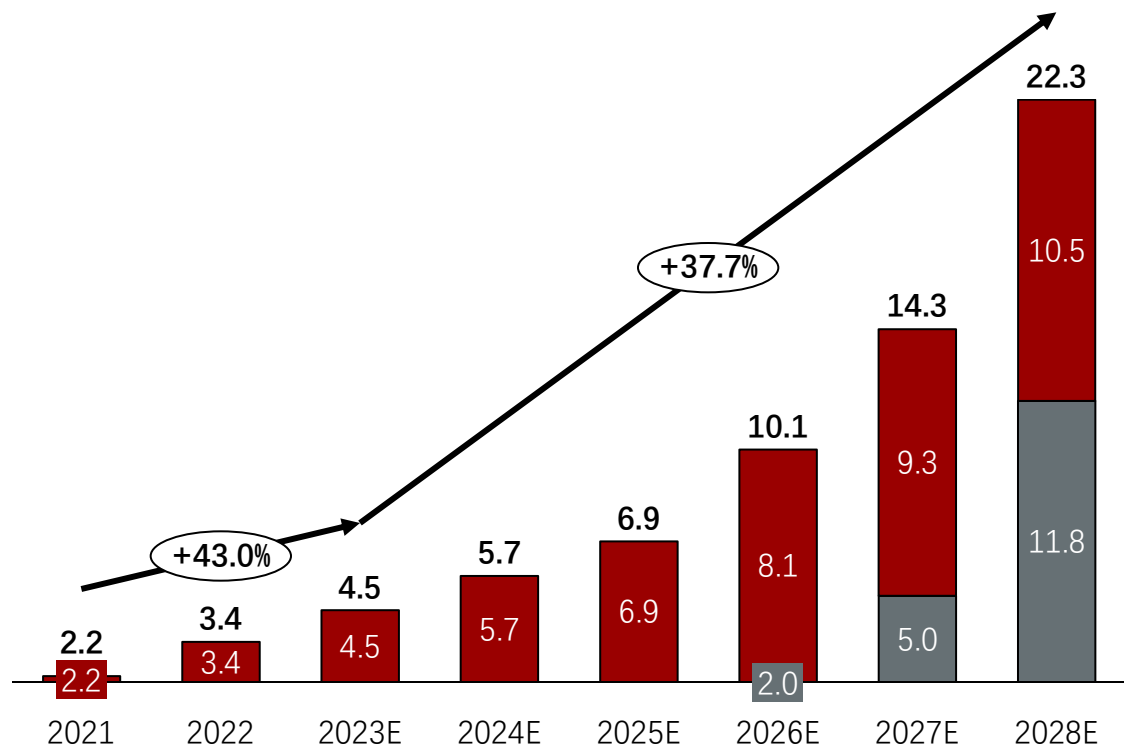
2023年，中国OLED显示面板产量为4.5百万平方米，OLED产能受到客户需求的显著影响，预计伴随下游需求复苏以及OLED产线落地，2028年中国OLED面板产量将达到22.3百万平方米

中国OLED显示面板产量，2021-2028E

单位：[百万平方米]

■ 小尺寸
■ 中大尺寸

CAGR	21-23	24-28E
	43.0%	37.7%



关键假设/发现

- 2021年，华星光电、天马武汉、维信诺V3在2021年均未实现投产。
- 2022年，整体产能相较于2021年增长约30%-40%。然而，此前由于良率低，华星光电的成本较高，客户需求不旺。直到2022年，华星光电才提高了面板的良率，从原来的40%增加到了70%左右；京东方的良率也从60%提升至85%以上，成本降低，才出现了客户订单的稳定。
- 2023年，TCL华星的p4工厂产能达到每月30~40k左右，增长幅度相对于整个OLED市场增长率约为15%；天马武汉工厂在2023年产能增长约30%，但由于产能相对较少，对中国整体OLED显示面板增长仅贡献约5%；京东方在2023年上半年的产能表现不尽理想，虽然理论上2023年下半年应该实现满产，但未来尚不清楚公司是否能够继续获得苹果的订单。
- OLED产能受到客户需求的显著影响。华星光电主要受到小米客户订单的影响，预计小米今年下半年发布的K60将大幅提升华星的产能，从25k增加至45k，增长量翻倍。京东方受苹果订单影响较大，缺乏主机厂终端订单将导致面板厂只能在二级市场运作。华星光电之前的产能中，有15k-18k面板出货至二级市场，如华强北维修市场。此外，BOE获得了一些车厂的OLED面板订单，也为产能增长带来了新动力。
- 根据中国市场手机每年的发展趋势来看，华星光电可能只能维持60%左右的稼动率，预计每年OLED市场增长约120万平方米。预期未来OLED产能将基本保持在30k左右的6代线水平，并逐步按尺寸发展，每年计划新增一条6代线产能。

中大尺寸OLED面板 (2/3)

现有的OLED产线仍以6代工厂为主，生产小尺寸OLED面板更符合成本效益；京东方计划投建的8.5代线OLED产能预计在2026年才会大规模生产中尺寸OLED面板

中大尺寸OLED面板产线建设情况

8.6代线切割中尺寸产品效率更高

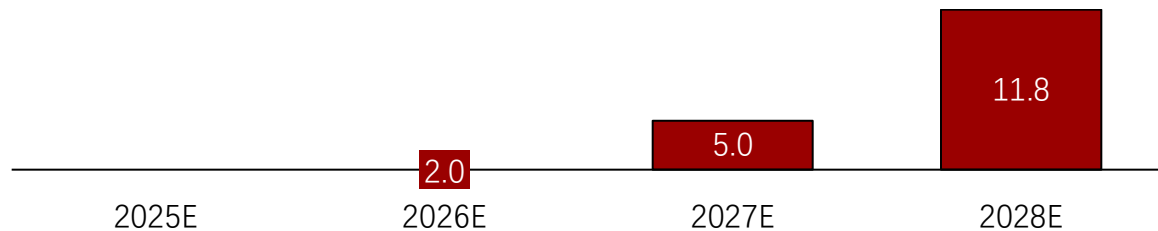
产线	产线尺寸/mm	14寸NB尺寸/mm	长可切割	宽可切割	单块基板切割数	基板月产能/K	NB面板月产能/K	投资额/亿元	年产单片投资/元
6	1850*1500	310*221	5	6	30	48	1440	465	2691
8.6	2620*2290	310*221	8	10	80	32	2560	630	2051

三星、京东方率先布局面向中尺寸领域的8.6代AMOLED产线

厂商	地区	产线	技术路线	投产时间	设计产能(K/M)	建设情况
三星	忠清南道牙山	8.6	IT设备	年产1000万台IT设备	约213亿元	2026
京东方	成都	8.6	IT电脑	月产32K基板	630亿元	2026

中国中大尺寸OLED显示面板产量，2025E-2028E

单位：[百万平方米]



来源：OLEDindustry、京东方投建8.6代线AMOLED公告、专家访谈、头豹研究院

©2024 LeadLeo



头豹
LeadLeo

400-072-5588

www.leadleo.com

8

关键假设/发现

- 目前手机使用的小尺寸OLED面板的渗透率已突破50%，而笔记本电脑（NB）和平板电脑（Tablet）使用的中尺寸OLED面板的渗透率仅为2%，电视（TV）使用的大尺寸OLED面板的渗透率仅为4%。造成这种差异的主要原因是，现有的OLED产线仍以6代工厂为主，生产小尺寸OLED面板更符合成本效益。而NB、Tablet、TV等产品的价格敏感度较高，也限制了这些产品中OLED面板渗透率的提升。近期，三星和京东方正在积极建设OLED8.6代工厂，以降低OLED面板的制造成本。这些工厂预计将于2025至2026年量产。
- 中国大陆的大尺寸OLED工厂，如京东方计划在北京投资的D20或在福州投资的D15项目，都将显著提升大尺寸OLED的产能。目前，这两座工厂的产能规划约为每月90K左右。具体选择8代线还是8.5代线尚未确定，需要根据设备深度的设计方案来决定最终的面板尺寸。
- 因为京东方的规划建设需要时间，中国大陆大尺寸OLED面板的产能接近2026年才会显现。2025年设备才能开始搬入和调试，预计到2026年才能正式生产大尺寸OLED产品。这些大尺寸OLED主要应用于电视和电竞显示屏，车载需求较少，因为全球车辆生产量不足以支撑一条8.5代线的规划。
- 根据目前最乐观的情况的估算，这两座新的BOE工厂到2028年底预计能达到计划产能的50%左右。一座8代线的面板规格约为2米2×2米5，按照8.5代线的产能计算面积。预计2028年的中大尺寸OLED面板投产面积产能能够达到11.8百万平方米。

未完待续

下篇正在进行中

完整版研究报告阅读渠道：

- 登录www.leadleo.com，搜索《2024年中国显示面板行业系列报告（二）：市场篇-面板行业的第五次繁荣周期是否已至？》

了解其他系列课题，登陆头豹研究院官网 搜索查阅：

- 2024年中国显示面板行业系列报告（一）：产业链篇-关键材料亟待突破，国产化趋势不改
- 2023年中国Micro LED行业系列报告：Micro LED能否引领下一个十年

若您期待尽快看到下篇报告或对下篇报告的内容有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院新能源行业研究团队邮箱：



头豹
LeadLeo

400-072-5588

业务合作



会员账号

阅读全部原创报告和百万数据

定制报告/词条

募投可研、尽调、IRPR研究咨询

白皮书

定制行业/公司的第一本白皮书

招股书引用

内容授权商用、上市

市场地位确认

赋能企业产品宣传

云实习课程

丰富简历履历

头豹研究院

咨询/合作

18129990784 陈女士

13080197867 李先生

www.leadleo.com

深圳市华润置地大厦E座4105室



头豹研究院简介

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告库、募投、市场地位确认、二级市场数据引用、白皮书及词条报告等产品**，以及其他以企业为基础，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，通过开放合作的增长咨询服务等
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



备注：数据截止2024.3



方法论

- ◆ 头豹研究院秉承匠心研究、砥砺前行的宗旨，以战略发展的视角分析行业，从执行落地的层面阐述观点，为每一位读者提供有深度有价值的研究报告。头豹通过深研19大行业，持续跟踪532个垂直行业，已沉淀100万+行业数据元素，完成1万+个独立的研究咨询项目。
- ◆ 头豹研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业发展周期，伴随着行业内企业的创立、发展、扩张，到企业上市及上市后的成熟期，研究员积极探索和评估行业中多变的产业模式、企业的商业模式和运营模式，以专业视野解读行业的沿革。融合传统与新型的研究方法论，采用自主研发算法，结合行业交叉大数据，通过多元化调研方法，挖掘定量数据背后根因，剖析定性内容背后的逻辑，客观真实地阐述行业现状，前瞻性地预测行业未来发展趋势，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。
- ◆ 头豹研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会跟随行业发展、技术革新、格局变化、政策颁布、市场调研深入，不断更新与优化。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何证券或基金投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

