

显示零组

莱特光电 (688150.SH)

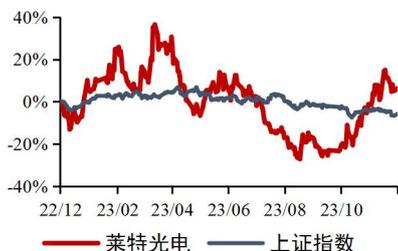
增持-A(首次)

国内 OLED 有机材料龙头，国产替代空间广阔

2023 年 12 月 12 日

公司研究/深度分析

公司近一年市场表现



市场数据：2023 年 12 月 11 日

收盘价 (元):	22.67
总股本 (亿股):	4.02
流通股本 (亿股):	1.77
流通市值 (亿元):	40.12

基础数据：2023 年 9 月 30 日

每股净资产 (元):	4.17
每股资本公积 (元):	2.49
每股未分配利润 (元):	0.70

资料来源：最闻

分析师：

高宇洋

执业登记编码：S0760523050002

邮箱：gaoyuyang@sxzq.com

李旋坤

执业登记编码：S0760523110004

邮箱：lixuankun@sxzq.com

投资要点：

➢ **OLED 渗透率提升叠加国内 OLED 面板产能扩张，驱动国产 OLED 有机材料需求增长。**随着 OLED 向全系列手机渗透，2026 年 OLED 在全球智能手机市场渗透率有望超 60%，同时 OLED 向 IT/智能穿戴/车载/TV 等中大尺寸加速渗透。日前京东方投资 630 亿元建设国内首条 8.6 代 AMOLED 生产线，国内 OLED 面板产能加速扩张，为保障供应链安全稳定、降低生产成本，国产 OLED 有机材料需求快速增长。据华经产业研究院，我国 OLED 有机材料 2025 年规模预计将达到 109 亿元，2021-2025 年 CAGR 达 34.2%。

➢ **OLED 终端材料国产诉求增强，国产替代空间广阔。**OLED 有机材料在手机 OLED 面板成本中占约 23%，是 OLED 面板的核心组成部分，但我国企业生产集中在 OLED 中间体和升华前材料，在利润较高的终端材料占比较低。据立鼎产业研究院，2021 年 OLED 终端材料中的通用层材料国产化率 12%，发光层材料国产化率不足 5%，OLED 终端材料国产化诉求高。受益于国产 OLED 有机材料需求增长，未来 OLED 终端材料国产替代空间广阔。

➢ **研发实力筑就公司护城河，OLED 终端材料高盈利+产能释放支撑公司业绩增长。**(1) 公司初步建成 OLED 终端材料产品体系并实现规模化量产，未来将持续产品开发和迭代升级。(2) 公司产品性能出众，获客户广泛认可。优质客户粘性强，推进客户全覆盖。(3) 公司形成“OLED 中间体-OLED 升华前材料-OLED 终端材料”的一体化生产能力，并在生产各阶段实现降本工艺突破，进一步打开盈利空间。(4) 随着 2023 年“长安二期”项目完成，OLED 终端材料产能逐步释放，将继续巩固和扩大公司的市场份额。

盈利预测、估值分析和投资建议：预计 2023-2025 年公司归母净利润为 0.90/1.93/2.88 亿元，EPS 为 0.22/0.48/0.72 元，对应 PE 为 99.8/46.7/31.4 倍，参考可比公司估值，首次覆盖，给予“增持-A”评级。

风险提示：产品价格下降风险；技术升级迭代风险；单一客户依赖度高风险；募投项目产能无法及时消化风险；市场竞争加剧风险。

财务数据与估值：

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	337	280	333	602	897
YoY(%)	22.6	-16.7	18.7	81.1	48.9
净利润(百万元)	108	105	90	193	288
YoY(%)	52.7	-2.3	-14.3	113.8	48.9
毛利率(%)	64.6	59.0	64.5	66.0	64.7
EPS(摊薄/元)	0.27	0.26	0.22	0.48	0.72
ROE(%)	13.3	6.3	5.2	10.2	13.5



P/E(倍)	83.6	85.5	99.8	46.7	31.4
P/B(倍)	11.2	5.4	5.2	4.8	4.2
净利率(%)	32.1	37.6	27.2	32.1	32.1

资料来源：最闻，山西证券研究所（截至到 2023 年 12 月 8 日）

目录

1. 莱特光电：国内 OLED 有机材料龙头.....	7
1.1 深耕显示材料十载，实现 OLED 有机材料一体化生产.....	7
1.2 股权集中，高管团队经验丰富，回购彰显信心.....	8
1.3 业绩短期承压，高毛利率凸显高盈利能力.....	10
2. OLED 有机材料需求不断释放，终端材料国产替代空间广阔.....	12
2.1 有机材料是 OLED 面板核心组成部分，发光层材料为核心材料.....	12
2.2 下游市场渗透率提升、国产化进程加速驱动 OLED 有机材料需求增长.....	14
2.2.1 全面打开下游应用市场，OLED 渗透率快速提升.....	14
2.2.2 OLED 面板国产化进程加速，驱动 OLED 有机材料国产化需求增长.....	19
2.3 OLED 终端材料专利突破，国产替代空间广阔.....	21
3. 研发实力筑就公司护城河，产品高盈利+产能释放驱动业绩增长.....	22
3.1 坚持研发创新驱动，持续丰富 OLED 终端材料产品体系.....	22
3.2 产品性能出众，优质客户粘性强，推进客户全覆盖.....	27
3.3 产能匹配下游需求释放，高毛利率凸显高盈利能力.....	29
4. 盈利预测与投资建议.....	30
4.1 盈利预测.....	30
4.2 投资建议.....	32
5. 风险提示.....	33

图表目录

图 1： 莱特光电深耕显示材料十载.....	7
图 2： 2023H1，OLED 终端材料占公司总营收的 80.2%.....	8
图 3： 公司股权集中（截至 2023 年 9 月 30 日）.....	8

图 4: 2023 年前三季度公司营收同比下降 11.2%.....	10
图 5: 2023 年前三季度公司净利润同比下降 38.4%.....	10
图 6: OLED 终端材料贡献公司 9 成以上毛利 (单位: 百万元, CNY)	11
图 7: OLED 终端毛利率带动整体毛利率提升.....	11
图 8: 公司持续加大研发力度 (单位: 百万元, CNY)	11
图 9: 公司管理、销售、财务费用率控制良好.....	11
图 10: 公司资产负债率整体下降.....	12
图 11: 公司流动比率和速动比率波动上升.....	12
图 12: OLED 及 OLED 材料产业链.....	12
图 13: OLED 结构图.....	14
图 14: OLED 面板下游应用分类.....	14
图 15: 智能手机占全球 OLED 面板下游应用的 73%.....	14
图 16: OLED 面板在智能手机市场的渗透率持续提升.....	15
图 17: 2022-2027 年全球折叠屏手机出货量 CAGR 达 27.6%.....	16
图 18: 不考虑 2022Q2 疫情扰动, 中国折叠屏手机季度出货量保持三位数增长.....	16
图 19: 全球 OLED TV 面板出货量稳步上升 (单位: 百万片)	17
图 20: 全球 OLED PC 面板出货量快速增长 (单位: 百万片)	17
图 21: 2023 年 9 月 25 日, 华为发布全球首款大尺寸柔性 OLED 平板.....	18
图 22: 中国智能穿戴设备出货量保持增长趋势.....	19
图 23: 中国智能穿戴设备市场规模稳步增长.....	19
图 24: 2023 年中国 OLED 面板产能规模占全球的 43.7%.....	20
图 25: 国产 OLED 有机材料需求快速增长.....	21
图 26: 2020 年全球 OLED 终端材料市场份额占比.....	22



图 27: OLED 终端材料属于 OLED 有机材料中高毛利率产品.....	22
图 28: 2023H1 公司研发费用率提升至 17.5%.....	27
图 29: 2022 年公司研发人员占比提升至 28.8%.....	27
图 30: 京东方多年是公司的第一大客户.....	28
图 31: 公司下游客户覆盖广阔.....	29
图 32: 公司 OLED 有机材料全产业链贯通.....	30
图 33: 2019 年以来, 莱特光电 OLED 终端材料毛利率维持 70%以上高位.....	30
表 1: 公司高管团队经验丰富.....	9
表 2: OLED 有机材料在 OLED 面板中成本占比较高.....	13
表 3: 运用 OLED 的主流手机厂商和型号.....	15
表 4: 运用 AMOLED 屏幕的电视.....	16
表 5: 部分车载 OLED 产品参数.....	18
表 6: 截至 2023 年 11 月中国 OLED 行业产线汇总 (单位: 万片/月)	19
表 7: 公司初步建成 OLED 终端材料产品体系.....	23
表 8: 公司核心技术覆盖 OLED 有机材料全产业链.....	23
表 9: 公司在研项目 (截至 2022 年年底)	24
表 10: 公司核心技术人员拥有丰富的研发及产业化经验.....	25
表 11: 国内外同业竞争对手产品种类、客户覆盖情况.....	27
表 12: 公司 OLED 有机材料的产能布局.....	29
表 13: 2023-2025 年公司营收及毛利率预测.....	31
表 14: 2023-2025 年公司费用率预测.....	32
表 15: 2021-2025 年公司财务数据.....	32



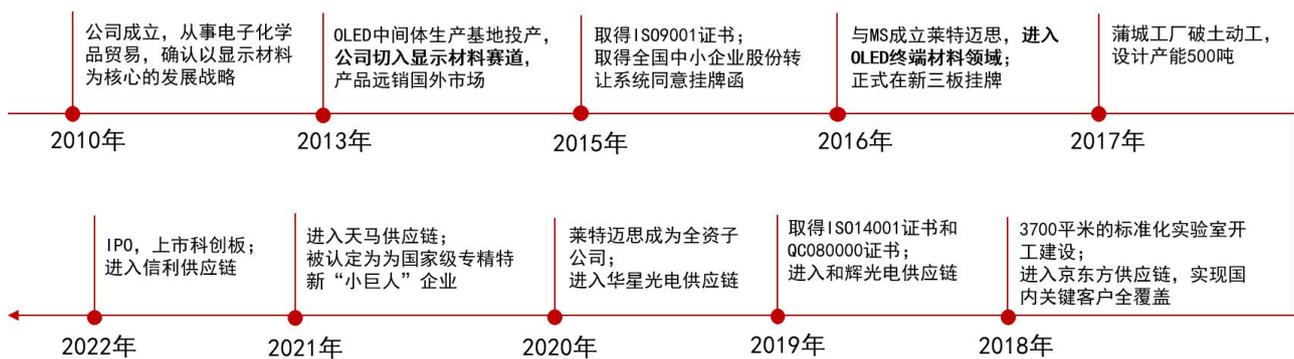
表 16: 可比公司估值..... 33

1. 莱特光电：国内 OLED 有机材料龙头

1.1 深耕显示材料十载，实现 OLED 有机材料一体化生产

莱特光电深耕显示材料十载，自主研发突破国外专利封锁，形成 OLED 有机材料一体化生产能力。公司成立于 2010 年，自 2013 年以 OLED 中间体为切入点进入显示材料赛道，2016 年正式确立以 OLED 有机材料为核心的发展战略，并进入 OLED 终端材料领域。目前，公司已经具备“OLED 中间体—OLED 升华前材料—OLED 终端材料”的一体化生产能力，是国内少数几家掌握 OLED 终端材料核心技术并实现量产的企业。公司依靠卓越的研发技术实力、优异的产品性能、完善的服务体系，获得了良好的行业认知度，积累了包括京东方、华星光电、和辉光电、天马、信利等国内多家头部 OLED 面板厂商在内的客户资源。

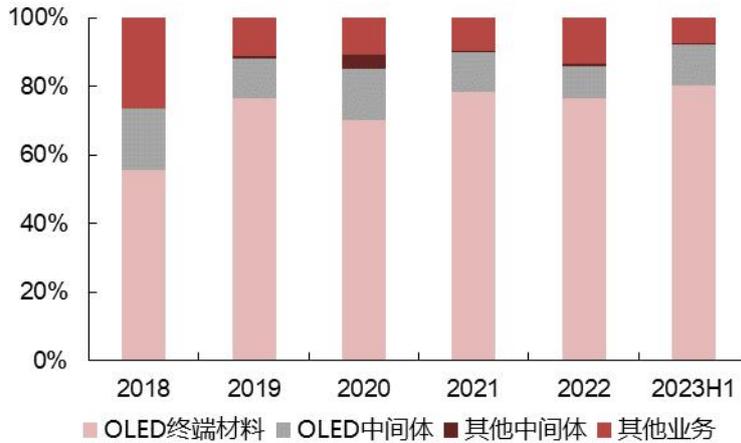
图 1：莱特光电深耕显示材料十载



资料来源：公司官网，山西证券研究所

公司主要从事 OLED 有机材料的研发、生产和销售，公司 OLED 有机材料产品包括 OLED 终端材料和 OLED 中间体。公司 OLED 终端材料涵盖发光层材料、空穴传输层材料、空穴阻挡层材料和电子传输层材料，是公司的核心业务及未来发展方向，其营业收入逐年提升，在 2023H1 达到 1.13 亿元，占公司总营收的 80.2%。截至到 2023 年 11 月 28 日，公司实现量产的 OLED 终端材料产品有发光层材料中的 Red Prime 材料、Green Host 材料和通用层材料的空穴传输层材料，新产品 Red Host 材料、Green Prime 材料及 Blue Host 材料在客户端验证测试。公司 OLED 中间体包括氙代类产品以及非氙代类产品两大类，主要销售给日韩厂商。

图 2：2023H1，OLED 终端材料占公司总营收的 80.2%

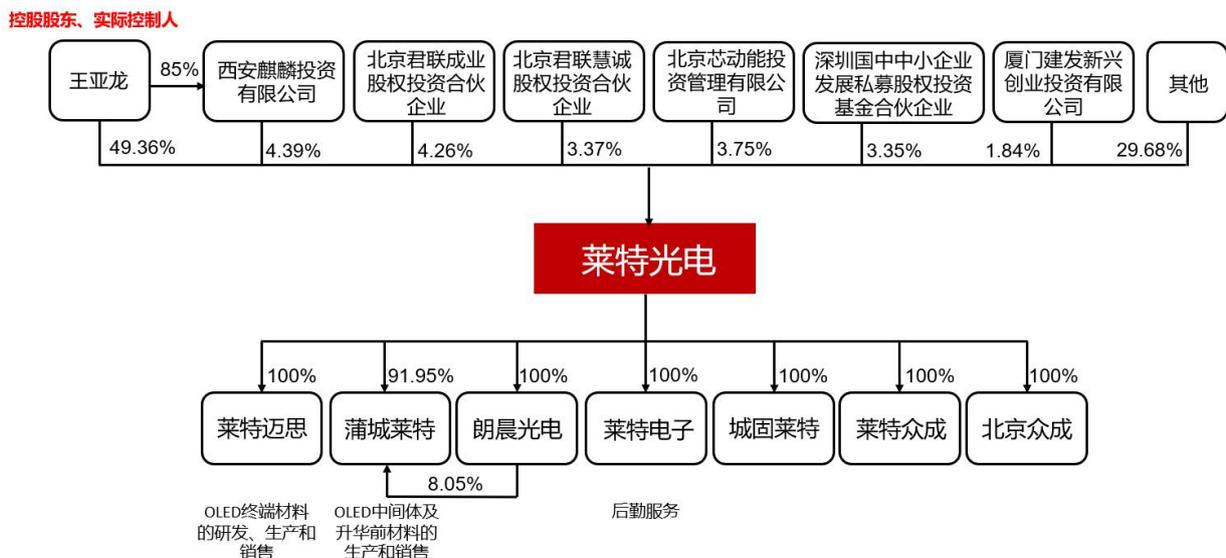


资料来源：Wind，山西证券研究所

1.2 股权集中，高管团队经验丰富，回购彰显信心

公司股权集中，控股股东、实际控制人均为王亚龙先生。截至 2023 年 9 月 30 日，王亚龙先生直接持有公司股份 49.36%，通过西安麒麟间接持有公司 4.39% 的股份，合计持有公司 53.75% 的股份，同时王亚龙任公司董事长、总经理，为公司控股股东、实际控制人。公司副董事长为李红燕，系王亚龙先生配偶。截至 2023 年 9 月 30 日，公司拥有 6 家全资子公司和 1 家控股子公司，其中莱特迈思负责 OLED 终端材料的研发、生产和销售，蒲城莱特负责 OLED 中间体及升华前材料的生产和销售，莱特电子负责后勤服务，其余朗晨光电、城固莱特、莱特众成、北京众成无实际经营，亦无相关产能。

图 3：公司股权集中（截至 2023 年 9 月 30 日）



资料来源：公司 2023 年三季度报、公司招股书、公司 2022 年年报，山西证券研究所

2023年8月17日，公司发布公告，控股股东、实际控制人、董事长兼总经理王亚龙先生提议公司回购部分股份，用于员工持股及/或股权激励计划，彰显公司长期发展信心。本次回购价格上限为29.4元/股，高于8月17日收盘价72.6%，体现管理层对行业前景和公司未来发展的坚定信心，以及对公司长期投资价值的高度认可，有助于增强投资者信心。回购股份全部用于员工持股及/或股权激励计划，有望完善公司长效激励机制、充分调动公司员工的积极性、并有效地将股东利益、公司利益和员工利益紧密结合在一起，促进公司健康可持续发展。公司目前总股本为402,437,585股，回购金额为3000-5000万元，按本次回购价格上限29.4元/股进行测算，预计回购股份数量为102-170万股，占公司总股本的0.25%-0.42%。

公司高管团队经验丰富，利于公司研发创新及可持续发展。董事长、总经理王亚龙曾任西安鸿瑞光显部品、陕西捷盈电子科技等多家公司总经理；副董事长、董事李红燕历任宇隆光电董事、副董事长，副总经理薛震博士毕业于西安交通大学材料科学与工程专业，曾任瑞联新材 OLED 事业部主管。公司高管团队在光电显示行业深耕多年，拥有深厚的研发实力和丰富的产业经验，有利于公司的研发创新及可持续发展。

表 1：公司高管团队经验丰富

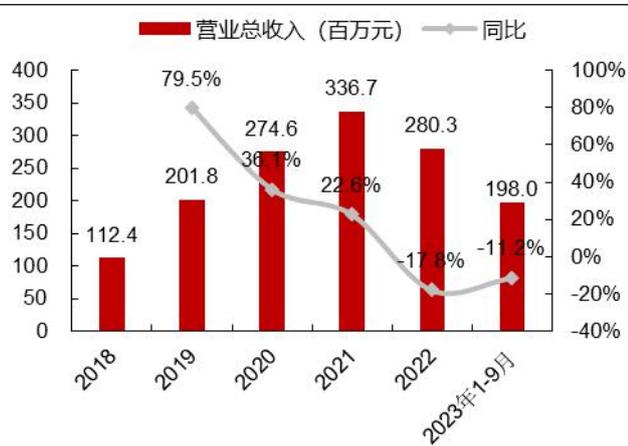
姓名	职务	任期开始时间	相关经历
王亚龙	董事长、总经理	2012	1971 年出生，2004 年 8 月至 2005 年 3 月任西安鸿瑞光显部品有限公司总经理；2008 年 12 月至 2011 年 12 月任陕西捷盈电子科技有限公司总经理；2012 年 1 月至 2014 年 8 月任莱特有限总经理。2014 年 8 月至今任莱特光电董事长、总经理。
李红燕	副董事长、董事	2015	1974 年出生，2010 年 3 月至 2014 年 12 月任西安裕隆电子有限公司人事部人事经理；2014 年 1 月至今，历任宇隆光电董事、副董事长。2015 年 7 月至今历任莱特光电人事经理、投资总监、副董事长。2015 年 3 月至今任莱特光电董事。
薛震	董事、副总经理、核心技术人员	2013	1976 年出生，本科毕业于山东理工大学工业分析专业，硕士毕业于西安建筑科技大学应用化学专业，博士毕业于西安交通大学材料科学与工程专业。2006 年 9 月至 2013 年 10 月任西安瑞联新材 OLED 事业部主管；2013 年 11 月至 2014 年 8 月任莱特有限副总经理；2014 年 8 月至今任莱特光电董事、副总经理。
董振华	董事、副总经理	2011	1974 年出生，本科毕业于西安交通大学电气工程及其自动化专业。2011 年 1 月至 2014 年 8 月任莱特有限副总经理。2014 年 8 月至今任莱特光电董事、副总经理。
高军	副总经理	2018	1972 年出生，2007 年 5 月至 2013 年 12 月任西安鸿瑞光显部品有限公司总经理；2014 年 1 月至 2017 年 12 月任美辰照明副总经理；2018 年 1 月至今任莱特光电副总经理。
孙占义	副总经理	2019	1985 年出生，2016 年 5 月至 2017 年 5 月任莱特光电总经理助理、办公室主任；2017 年 5 月至今任莱特迈思副总经理；2019 年 8 月至今任莱特光电副总经理。
潘香婷	董事会秘书	2015	1985 年出生，2007 年 8 月至 2008 年 8 月任台达电子工业股份有限公司工程部设计工程师；2010 年 9 月至 2014 年 6 月任美辰照明办公室主任；2014 年 7 月至 2015 年 3 月任莱特光电行政人事经理。2015 年 3 月至今任莱特光电董事会秘书。
陈凤侠	财务总监	2022	1982 年出生，中级会计师。2020 年 5 月至今任陕西莱特光电材料股份有限公司财务管理部部长。曾担任上海比亚迪有限公司成本科长、宁波比亚迪半导体有限公司财务科长和比亚迪汽车有限公司总账会计师。

资料来源：公司 2022 年年报，山西证券研究所

1.3 业绩短期承压，高毛利率凸显高盈利能力

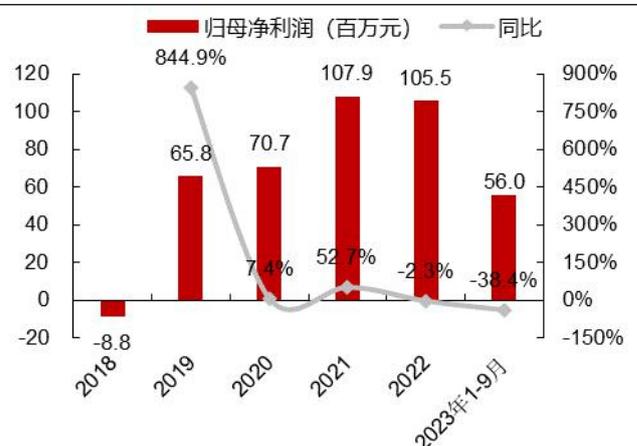
受下游市场疲软影响，公司业绩短期承压。2018至2021年，公司 OLED 终端材料客户逐步覆盖京东方、华星光电、和辉光电、天马、信利等面板厂商，营收从 1.12 亿元提升至 3.37 亿元，CAGR 达 44.1%。2022 年受消费电子行业需求疲弱，智能手机出货量下滑影响，同时 Red Prime 材料老产品价格降价，公司业绩下滑，2022 年营收同比下降 17.8%，归母净利润同比下降 2.3%。2023 年前三季度下游 OLED 面板需求恢复不及预期，导致公司 OLED 有机材料出货量下滑，2023 年前三季度公司实现营收 1.98 亿元，同比下降 11.2%，实现归母净利润 0.56 亿元，同比下降 38.4%，公司业绩短期承压。

图 4：2023 年前三季度公司营收同比下降 11.2%



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 5：2023 年前三季度公司净利润同比下降 38.4%



资料来源：Wind，山西证券研究所

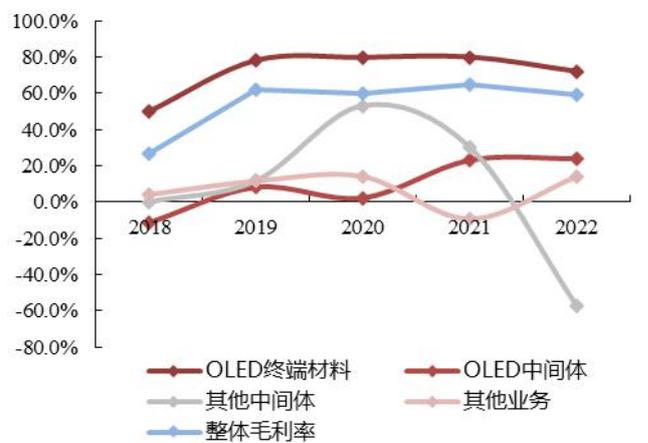
公司盈利结构优秀，OLED 终端材料业务贡献公司九成以上毛利，并带动整体毛利率提升。2018 年，由于莱特迈思产能利用率较低，公司外购了部分 OLED 终端材料以保障订单交付，2019 年，随着公司产能利用率提升，公司减少外购规模，叠加客户及业务规模效应增强，公司 OLED 终端材料毛利率从 2018 年的 49.7% 提升至 2019 年的 87.0%。2019 年至今，OLED 终端材料业务凭借其高专利技术壁垒、高产品性能和优质的下游客户，贡献了公司 9 成以上毛利，并维持 70% 以上的高毛利率水平，带动公司整体毛利率提升至 60% 左右。OLED 中间体业务由于新产品导入初期工艺不成熟，部分产品毛利率为负，导致其毛利率波动较大，随着工艺改进，OLED 中间体毛利率有望持续改善。

图 6: OLED 终端材料贡献公司 9 成以上毛利 (单位: 百万元, CNY)



资料来源: Wind, 山西证券研究所

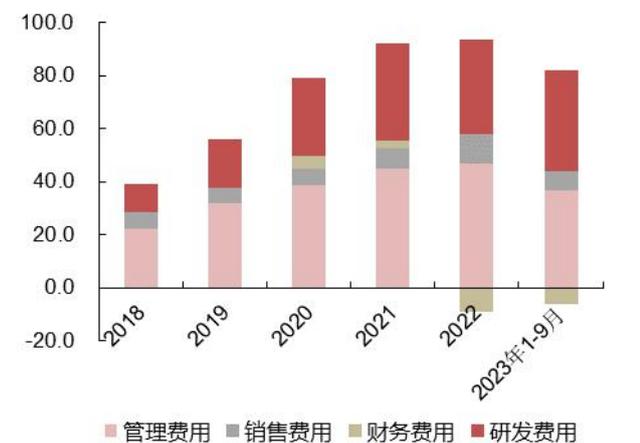
图 7: OLED 终端毛利率带动整体毛利率提升



资料来源: Wind, 山西证券研究所

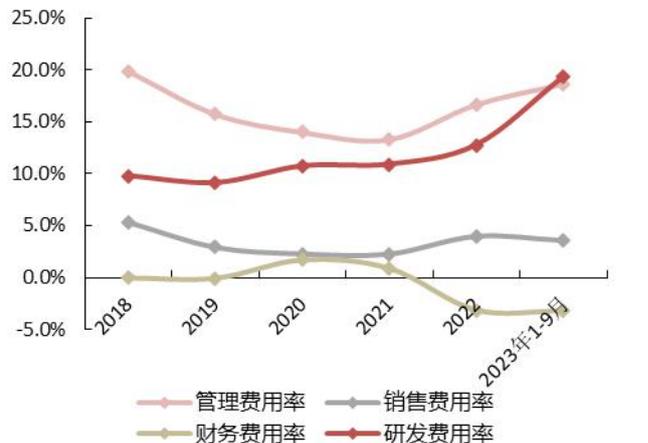
公司持续加大研发力度, 研发费用率增长趋势明显, 管理、销售、财务费用率控制良好。公司坚持研发创新驱动, 重点推进核心发光层材料的产品开发, 积极布局不同应用场景的新材料以满足市场的需求, 公司研发支出持续增长, 研发费用率由 2018 年的 9.8% 增至 2023 前三季度的 15.4%。公司管理、销售、财务费用率控制良好, 波动较小, 2023 年前三季度分别为 18.61%、3.60%、-3.25%。

图 8: 公司持续加大研发力度 (单位: 百万元, CNY)



资料来源: Wind, 山西证券研究所

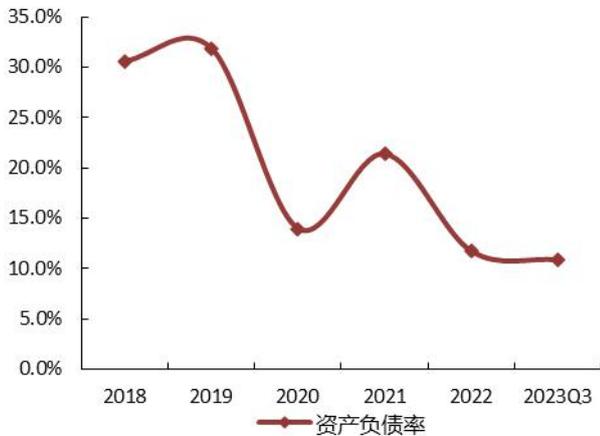
图 9: 公司管理、销售、财务费用率控制良好



资料来源: Wind, 山西证券研究所

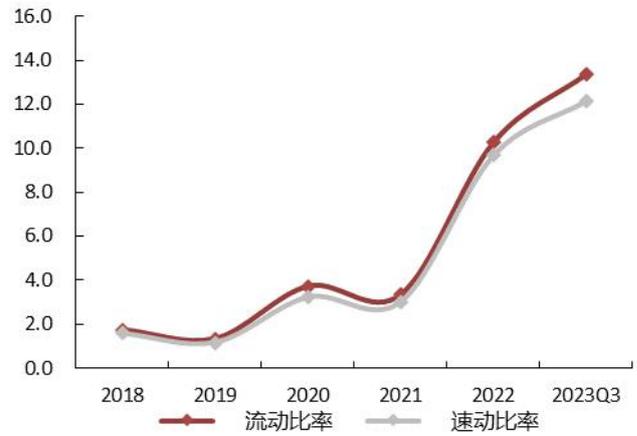
公司资产负债率整体下降, 流动比率和速动比率波动上升, 偿债指标和资本结构整体向好, 偿债风险较小。2019 年和 2021 年公司资产负债率上升, 流动比率和速动比率小幅回落, 主要是公司新建产能增加借款所致。2023Q3, 公司资产负债率下降至 10.83%, 流动比率和速动比率显著增长, 分别为 13.39% 和 12.14%, 资本结构整体改善。

图 10：公司资产负债率整体下降



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 11：公司流动比率和速动比率波动上升



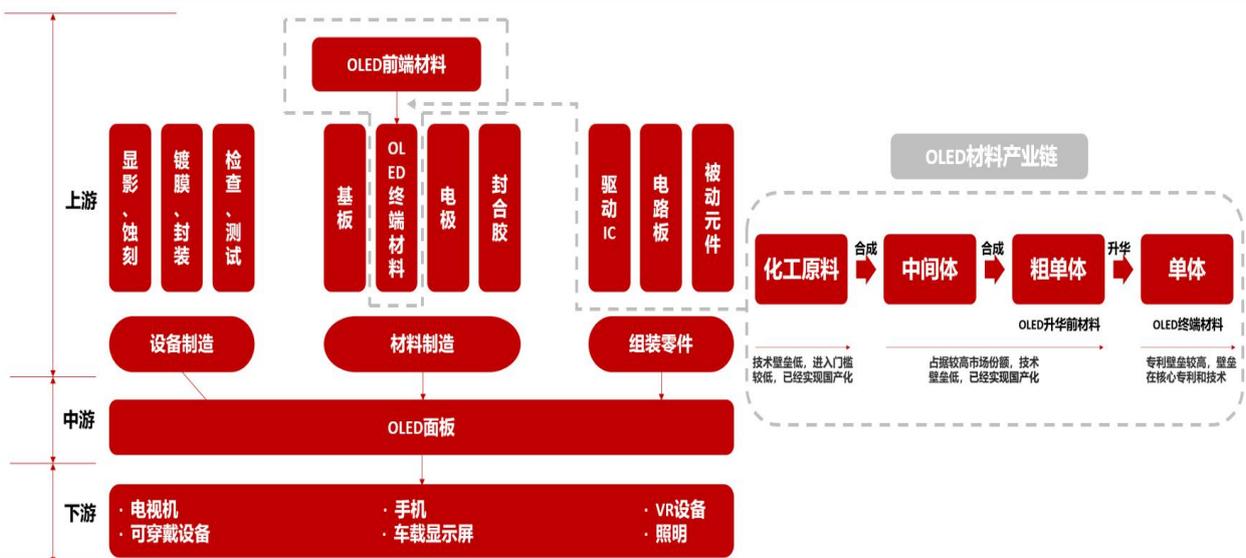
资料来源：Wind，山西证券研究所

2. OLED 有机材料需求不断释放，终端材料国产替代空间广阔

2.1 有机材料是 OLED 面板核心组成部分，发光层材料为核心材料

OLED 称为有机发光二极管，是继 CRT 和 LCD 技术后的第三代显示技术。OLED 行业上游主要包括：设备制造（显影、蚀刻、镀膜、封装等）、材料制造（OLED 终端材料、基板、电极等）和组装零件（驱动 IC、电路板和被动元件）；中游是 OLED 面板的组装；下游是 OLED 的终端应用，包括手机、电视、智能穿戴设备、车载显示屏等领域，同时也可应用于照明。

图 12：OLED 及 OLED 材料产业链



资料来源：瑞联新材招股书，集微网，观研天下，山西证券研究所

OLED 有机材料是 OLED 面板的核心组成部分，在 OLED 面板成本中占比较高。OLED 有机材料作为 OLED 产业链中技术壁垒最高的领域之一，在 OLED 面板成本中占比较高，是 OLED 面板制造的核心组成部分。据 Nano Market 统计，OLED 有机材料在手机、电视面板中的成本占比分别约为 23%、41%。OLED 有机材料根据其生产步骤分为 OLED 中间体、OLED 升华前材料和 OLED 终端材料三大类。中间体是合成有机材料所需的基础化工原料或化工产品，原料经过化学合成制成升华前材料，升华前材料生产工艺简单、技术壁垒较低，终端材料是升华前材料经过升华提纯过程后得到的有机发光材料，工艺复杂、壁垒较高。

表 2：OLED 有机材料在 OLED 面板中成本占比较高

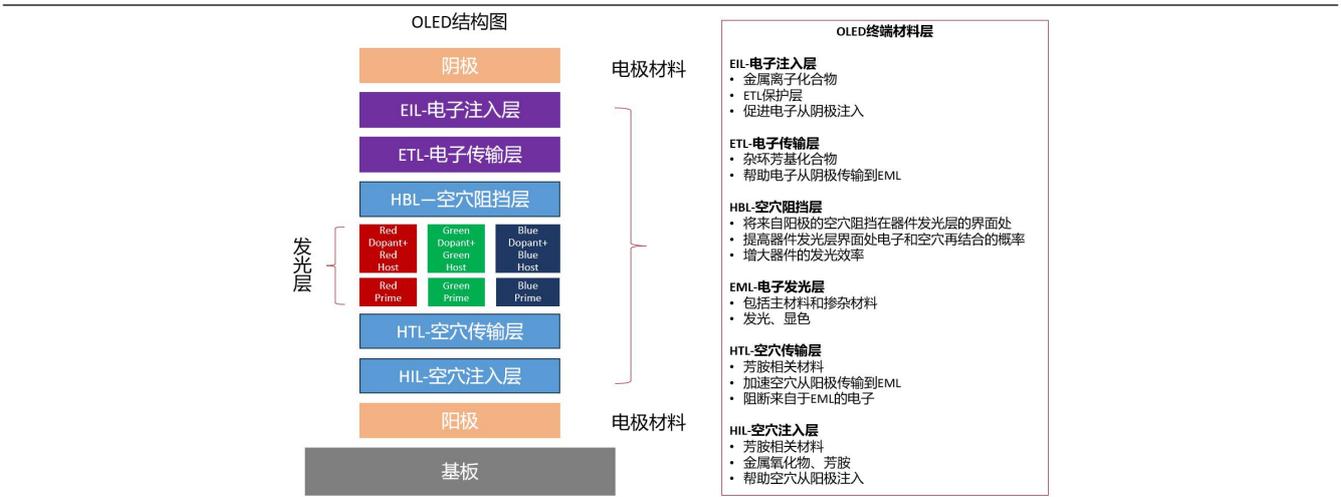
OLED 有机材料	手机 OLED 面板	电视 OLED 面板
发光层材料	12%	27%
电子传输层材料	2%	3%
空穴传输层材料	6%	9%
空穴注入层材料	3%	2%
其他材料（电子注入层/阴极/阳极）	7%	5%
合计	30%	46%

资料来源：莱特光电招股书，山西证券研究所

OLED 终端材料可分为 6 层 14 类材料，发光层材料为 OLED 终端材料的核心部分。目前主流的 OLED 结构由阴极、电子注入层、电子传输层、空穴阻挡层、发光层、空穴传输层、空穴注入层、阳极和基板组成，除阴极、阳极和基板外，其他六层所使用的材料皆属于 OLED 终端材料。其中，发光层材料为 OLED 终端材料的核心部分。

按照发光颜色的不同，发光层材料可分为红、绿、蓝三种，每种颜色分别由发光掺杂材料（Dopant 材料）、发光主体材料（Host 材料）和发光功能材料（Prime 材料）构成。①发光掺杂材料：主要功能是更高效的发光，专利壁垒相对更高；②发光主体材料：具有自身发光和将能量高效传递 Dopant 材料的作用；③发光功能材料：本身不发光，主要起到高效传输载流子和增强 Host 材料、Dopant 材料高效发光的作用。三类发光层材料与料与各层通用层材料共同作用以确保器件能够稳定高效地呈现良好的发光效果。

图 13: OLED 结构图



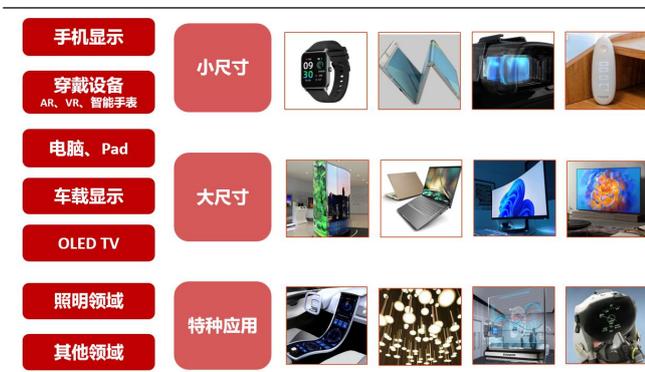
资料来源：瑞联新材招股书，莱特光电招股书，山西证券研究所

2.2 下游市场渗透率提升、国产化进程加速驱动 OLED 有机材料需求增长

2.2.1 全面打开下游应用市场，OLED 渗透率快速提升

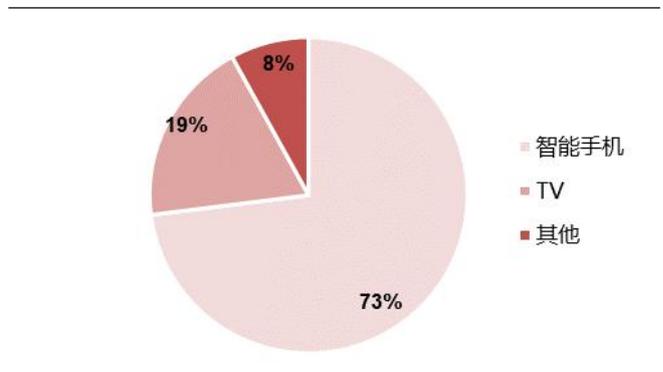
OLED 面板可应用于智能手机、电视、智能穿戴设备、电脑、平板、车载显示、照明等领域，小尺寸的智能手机以及大尺寸的电视面板是其下游主要应用。当前 OLED 显示仍处于以技术创新为主导的发展阶段，折叠、屏下摄像、窄边框、高刷新率、低功耗、超薄等新技术不断发展并受到市场欢迎，终端应用渗透率加速提升，并逐渐从智能手机、智能穿戴设备等小尺寸领域向车载、平板、笔电、电视等中大尺寸领域扩展。据 Omdia 数据显示，截至 2022 年，智能手机占全球 OLED 面板下游市场份额的 73%，为下游最大应用市场，其次是 OLED 电视占比 19%，笔电、平板、智能穿戴设备等领域应用还较少。

图 14: OLED 面板下游应用分类



资料来源：中商产业研究院，山西证券研究所

图 15: 智能手机占全球 OLED 面板下游应用的 73%

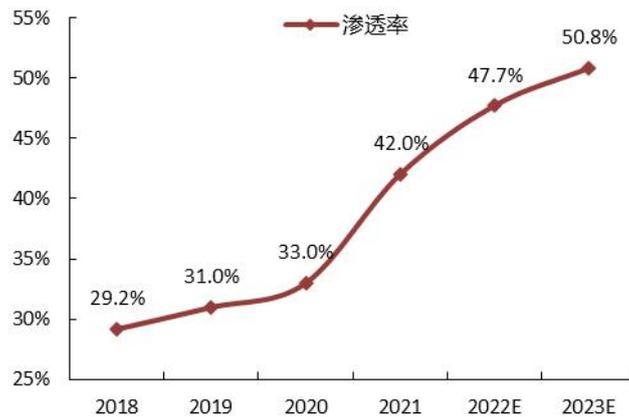


资料来源：Omdia，山西证券研究所

OLED 逐渐向全系列智能手机机型渗透。相较 LCD 屏幕而言，OLED 屏幕具有轻薄、可弯曲、对比度

高、色彩鲜艳等优势。目前世界上主流手机品牌均已采用 OLED 技术，其旗舰机型大都搭载 OLED 面板，而且随着上游产业链成熟、成本下降，OLED 屏幕已经从高端智能手机向全系列智能手机渗透，OLED 手机种类未来将进一步增加。据 Trend Force 数据，2023 年 OLED 面板在全球智能手机市场的渗透率达 50.8%，2026 年则超过 60%。

图 16：OLED 面板在智能手机市场的渗透率持续提升



资料来源：Trend Force，山西证券研究所

表 3：运用 OLED 的主流手机厂商和型号

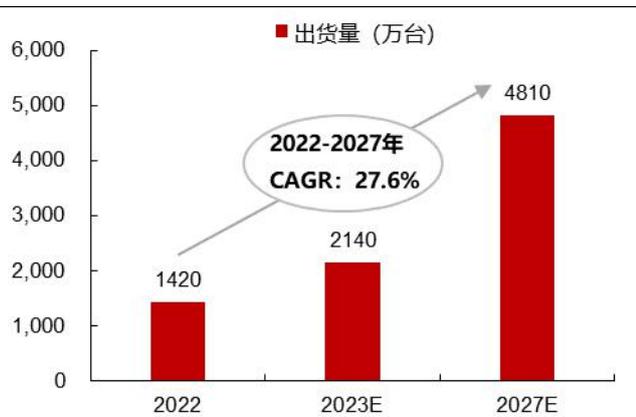
厂商	2000 元以下	2000-4000 元	4000 元以上
苹果			iPhone 15、iPhone 15 Plus、iPhone 15 Pro、iPhone 15 Pro Max
华为			HUAWEI P60 、HUAWEI P60 Pro、HUAWEI P60 Art
三星		Galaxy A54 5G	Galaxy S23、Galaxy S23+、Galaxy S23 Ultra、Galaxy S23 FE、Galaxy Z Fold5、Galaxy Z Flip5
VIVO	vivo Y100		vivo X100 、vivo X100 Pro、iQOO 12 Pro、iQOO 12
OPPO	OPPO A2 Pro	OPPO Reno10、OPPO Reno10 Pro、OPPO K11	OPPO Find N3 、OPPO Find N3 Flip、OPPO Find X6、OPPO Find X6 Pro、OPPO Reno10 Pro+
小米	Redmi Note 12T Pro、Redmi Note 13 5G、Redmi Note 13 Pro、Redmi Note 13R Pro	Redmi K60 至尊版、Xiaomi Civi 3、Redmi Note 13 Pro+	Xiaomi 13 Ultra、Xiaomi MIX Fold 3、Xiaomi 14、Xiaomi 14 Pro

资料来源：各公司官网，山西证券研究所

折叠屏手机出货量的快速增长有望成为带动 OLED 市场发展的又一增长点。AMOLED 屏幕具有轻薄、可弯曲、可折叠的特性，2017 年苹果公司开始在其旗舰手机 IPHONE X 上使用柔性 AMOLED 面板，成为

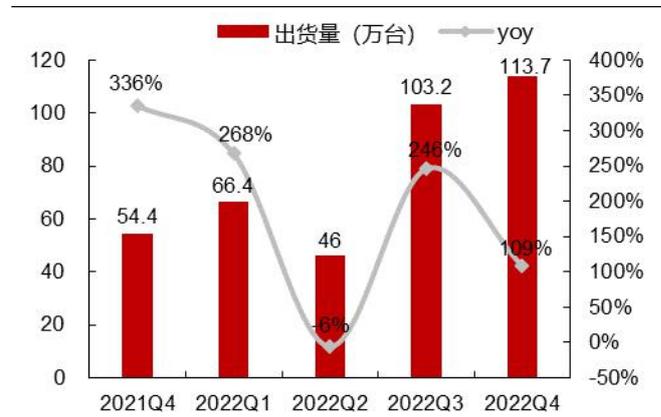
市场大面积使用 AMOLED 的开端。2019 年三星、华为推出折叠屏智能手机，带领智能手机显示进入新时代。LCD 受限于其器件结构，无法实现曲面屏和折叠屏的需求，未来随着曲面手机及折叠手机应用的不断扩大，有望成为带动 OLED 市场发展的又一增长点。根据 IDC 数据，2022 年全球折叠屏手机出货量为 1420 万台，2027 年有望达到 4810 万台，2022-2027 年全球折叠屏手机出货量 CAGR 为 27.6%，不考虑 2022Q2 上海疫情因素影响，中国折叠屏手机季度出货量保持三位数高速增长。

图 17：2022-2027 年全球折叠屏手机出货量 CAGR 达 27.6%



资料来源：IDC，山西证券研究所

图 18：不考虑 2022Q2 疫情扰动，中国折叠屏手机季度出货量保持三位数增长



资料来源：IDC，山西证券研究所

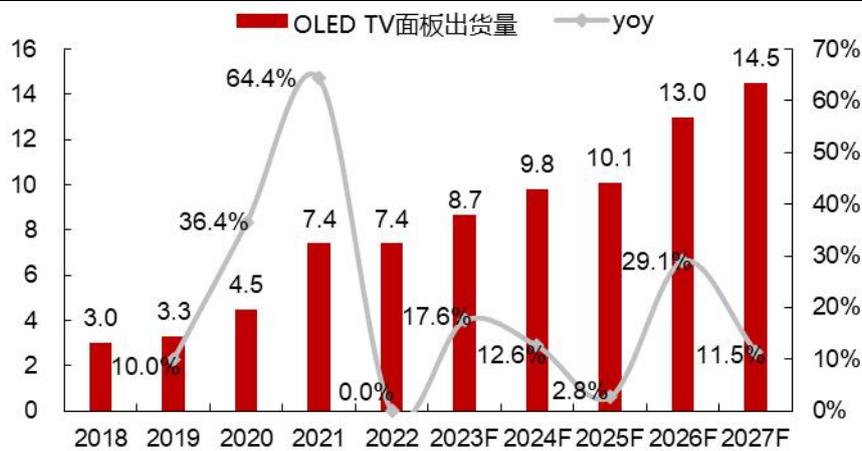
电视是 OLED 另一主要应用市场，其渗透率增长空间大。在电视领域，虽然 OLED 面板的性能较 LCD 具有显著的提升，但是由于更大尺寸屏幕对于生产工艺具有更高的要求，使得 AMOLED 面板在电视领域全面应用的时期尚未到来。近年来，随着 LG、索尼、海信、创维、康佳、小米等公司相继推出 AMOLED 电视，OLED TV 面板出货量稳步上升，OLED TV 面板市场潜力巨大。据 Omdia 数据，2023 年全球 OLED TV 面板出货量将同比增长约 17.6%，达到 870 万片，2027 年出货量将达到 1,450 万片，2022-2027 年全球 OLED TV 面板出货量 CAGR 为 10.8%。

表 4：运用 AMOLED 屏幕的电视

电视厂商	运用 AMOLED 的型号
LG	55 英寸、65 英寸、75 英寸、77 英寸、88 英寸 OLED 电视（48 个型号的产品）
索尼	55 英寸、65 英寸、77 英寸 OLED 电视（12 个型号的产品）
飞利浦	55 英寸、65 英寸 OLED 电视（10 个型号的产品）
创维	55 英寸、65 英寸、75 英寸、77 英寸、88 英寸 OLED 电视（31 个型号的产品）
海信	55 英寸、65 英寸第八代 OLED 自发光电视（6 个型号的产品）
长虹	55 英寸、65 英寸 OLED 电视（7 个型号的产品）
康佳	55 英寸、65 英寸 OLED 电视（10 个型号的产品）
小米	小米透明 OLED 电视大师 55 英寸、小米电视大师 65 英寸

资料来源：莱特光电招股书，山西证券研究所

图 19：全球 OLED TV 面板出货量稳步上升（单位：百万片）



资料来源：Omdia，山西证券研究所

OLED 持续开拓 IT、车载显示、智能穿戴等市场：（1）OLED 面板凭借其轻薄、窄边框、高画质等优势，有望在 IT 领域大放异彩。中尺寸 OLED 面板目前渗透率较低，随着产能和良率提升，OLED 面板在笔记本与平板电脑等设备中的渗透率将逐步提升。据 Omdia 数据，全球笔记本及平板电脑 OLED 面板出货量将从 2020 年的 488 万片跃升至 2027 年的 6,340 万片，CAGR 达 44.2%。2023 年 9 月 25 日，HUAWEI MatePad Pro 13.2 英寸发布，作为业界首款大尺寸柔性 OLED 屏幕的平板，HUAWEI MatePad Pro 13.2 英寸以 3.4mm 的边框宽度实现了 94% 的屏占比，也是迄今平板市场中边框最窄、屏占比最高的平板。我们认为 HUAWEI Mate Pad Pro 13.2 英寸的发布和明年苹果 iPad Pro OLED 版的生产将对笔电、平板采用 OLED 面板的趋势起到示范作用，推动 OLED 面板在 IT 市场的渗透率不断提升。

图 20：全球 OLED PC 面板出货量快速增长（单位：百万片）



资料来源：Omdia，山西证券研究所

图 21：2023 年 9 月 25 日，华为发布全球首款大尺寸柔性 OLED 平板



资料来源：华为官网，山西证券研究所

(2) 车载显示领域目前也是面板厂商的布局重点。OLED 屏幕凭借其高对比度、高清晰度的特征，适用于汽车显示屏幕经常暴露在较强自然光下的场景特性，帮助驾驶者在较广的角度看到更为饱满细腻的画面，同时 OLED 可采用塑胶类基板，较采用玻璃基板的 LCD 耐冲撞，有利提升驾驶安全性。随着汽车智能化需求不断提升，车载 OLED 面板市场规模将持续增长。根据 Omdia 数据，车载 OLED 面板出货量将从 2022 年的 57 万片攀升至 2027 年的 520 万片，CAGR 高达 54%，营收上 2027 年有望达到近 12 亿美元规模。

表 5：部分车载 OLED 产品参数

	三星	京东方	京东方	京东方
示意图				
发布时间	2022.6	2022.5	2022.9	2022.5
搭载车型	理想 L9	/	飞凡 R7	/
尺寸	15.7"	14"	15.05"中控屏	12.5"
分辨率	3k	4k	2.5k	/
其他屏幕参数	可达到 1600 万色；色域 NTCS: 94.3%	3D 图像出入屏幕范围可达 15 厘米，有效观看距离为 0.4-1.0 米	180 度超广可视角度；色域 NTCS: 100%；对比度：100 万：1	显示透过率高达 45%
刷新率	60hz	/	60hz	/
PPI	260PPI	/	200PPI	80PPI
亮度	0-389nit	/	最高 800nit	可达 700nit

资料来源：佐思汽研《2022 年汽车仪表和中控显示行业研究报告》，山西证券研究所

(3) 智能穿戴领域是 OLED 面板应用的重要突破口。目前穿戴设备面板以 AMOLED 以及 TFT-LCD 为主，AMOLED 属于自发光显示技术，续航能力强于 TFT-LCD，并且其在轻薄、对比度及可塑性方面有较强优势。在 VR 设备领域，AMOLED 以其快速响应速度在 VR 眼罩等显示设备中备受青睐。未来随着智能穿戴设备出货量的增长，智能穿戴领域有望成为 OLED 面板应用的重要突破口。据中商情报网数据，中国

智能穿戴设备出货量、市场规模均在总体上保持增长趋势，预期出货量由 2017 年的 0.57 亿台增长至 2023 年的 1.50 亿台，年复合增速达 17.5%，市场规模由 2017 年的 213 亿元增长至 2023 年的 935 亿元，年复合增速达 28.0%。

图 22：中国智能穿戴设备出货量保持增长趋势



资料来源：中商情报网，IDC，山西证券研究所

图 23：中国智能穿戴设备市场规模稳步增长



资料来源：中商情报网，弗若斯特沙利文，山西证券研究所

2.2.2 OLED 面板国产化进程加速，驱动 OLED 有机材料国产化需求增长

从产业结构来看，OLED 国产化进程加速，国内厂商积极布局产线建设，国内 OLED 面板厂商的市场份额快速提升。受益于终端应用需求的提升，OLED 行业市场规模不断扩大，中国显示面板厂商加速 OLED 产能的布局，目前国内 OLED 面板总投资已超过万亿元，新建及拟建的 OLED 产线已达到 20 条以上。2023 年 11 月 28 日，京东方发布公告，公司拟投建国内首条第 8.6 代 AMOLED 生产线，主攻中尺寸 OLED IT 类产品，全球 OLED 面板产业重心正加速向中国转移。目前中国（不包括台湾）OLED 面板产能规模占全球 43.7%，较五年前不到 10% 的份额，中国面板产能占全球比重快速提升。

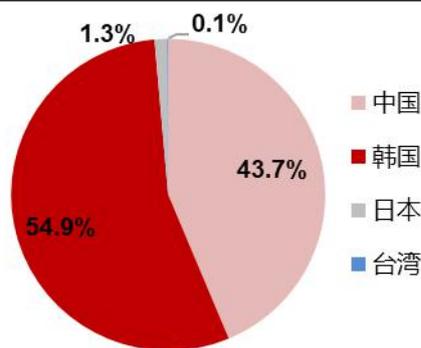
表 6：截至 2023 年 11 月中国 OLED 行业产线汇总（单位：万片/月）

厂商	产线代号	地区	技术路线	投产时间	设计产能	说明
京东方	B6	鄂尔多斯	5.5 代 AMOLED	2013.11	5.4	目前产品已从 OLED 改为 LCD
	B7	成都	6 代 AMOLED	2017.05	4.8	京东方第一条 G6 AMOLED 产线
	B11	绵阳	6 代 AMOLED	2019.07	4.8	京东方第二条 G6 AMOLED 产线
	B12	重庆	6 代 AMOLED	2021.12	4.8	京东方第三条 G6 AMOLED 产线
	B15	福州	6 代 AMOLED	在建	4.8	2018 年宣布后并未有进一步动作，已陷入停滞状态
	B16	成都	8.6 代 AMOLED	拟建	3.2	主攻中尺寸 OLED IT 类产品
	B20	北京	6 代 AMOLED (LTPO)	预计 2025	5	主要用于生产 VR 显示面板等高端显示产品

华星光电	T4	武汉	6代	AMOLED	2020.01	4.5	华星第一座 G6 AMOLED 工厂
	T5	武汉	6代	LTPS	在建	4.5	从 G6 AMOLED 改编为 G6 LCD
	T6	深圳	6代	AMOLED	2019.11	9	/
	T7	深圳	6代	AMOLED	2020.11	9	/
	T8	广州	8.5	印刷 AMOLED	预计 2024	/	因技术尚不成熟尚未投产
深天马	TM6/TM15	上海	5.5代	AMOLED	2015.12	1.5	TM6 与 TM15 工厂相邻，分别完成 OLED 的前段与后段工序
	TM17	武汉	6代	AMOLED	2018.06	3.75	天马第一条 G6 AMOLED 产线
	TM18	厦门	6代	AMOLED	2016.12	3	天马第二条 G6 AMOLED 产线
	TM18 二期	厦门	6代	AMOLED	2022.02	4.8	/
惠科	/	长沙	8.6代	OLED	2021.02	13.8	/
LG	/	广州	8.5代	WOLED	2020.07	9	/
维信诺	V1	昆山	5.5代	AMOLED	2015H1	1.5	/
	V2	固安	6代	AMOLED	2018.05	3	/
	V3	合肥	6代	AMOLED	2020.12	3	/
信利	/	惠州	4.5	AMOLED	2016.07	3	/
	/	仁寿	6代	AMOLED	在建	3	计划投资 318 亿元
和辉光电	/	上海	4.5代	AMOLED	2014Q1	3	/
	/	上海	6代	AMOLED	2019.01	4.5	/
华映科技	Mantix	福建	3.5代	OLED	2018.06	3	OLED 试验线

资料来源：前瞻产业研究院《中国 OLED 产业市场预测与投资前景分析报告》，《京东方 A：关于投资建设京东方第 8.6 代 AMOLED 生产线项目的公告》，山西证券研究所

图 24：2023 年中国 OLED 面板产能规模占全球的 43.7%



资料来源：Trend Force，山西证券研究所

OLED 面板下游应用渗透率提升、国产化进程加速，叠加 OLED 有机材料是 OLED 面板的核心组成部分，驱动国产 OLED 有机材料需求快速增长。随着 OLED 面板应用向全系列、折叠屏手机渗透，同时开拓 IT/智能穿戴/车载/TV 等市场，OLED 面板下游渗透率提升。受益于终端应用需求的提升，OLED 面板生产商加速产能布局。但由于国内 OLED 面板的核心组成部分——OLED 有机材料的供应大多来源于海外厂商，

所以无论是出于保障供应链安全稳定的角度，或是降低生产成本的考量，国内 OLED 行业都具备较强的材料国产化诉求。同时，在全球贸易摩擦不确定性增强的情况下，严重依赖国外材料也对国内面板厂商未来的发展形成了较大的不确定性。因此，以京东方为代表的国内显示面板企业积极寻求 OLED 有机材料的国产化，以保证供应链持续、安全、稳定，从而摆脱对于国外材料厂商的依赖。在此情况下，国内 OLED 材料企业迎来行业发展新机遇。根据华经产业研究院数据，我国 OLED 有机材料 2021 年规模约为 33.6 亿元，2025 年规模预计将达到 109 亿元，2021-2025 年复合增长率达到 34.2%。

图 25：国产 OLED 有机材料需求快速增长

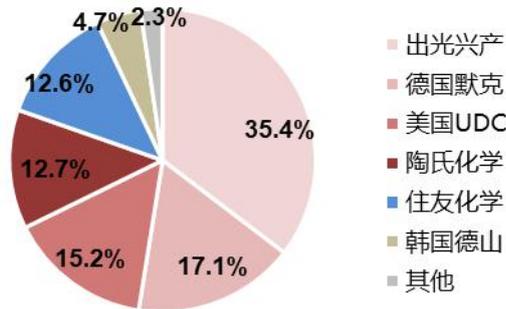


资料来源：DSCC《Quarterly Display Copex and Equipment Market Share Report》，莱特光电招股书，华经产业研究院，山西证券研究所

2.3 OLED 终端材料专利突破，国产替代空间广阔

OLED 终端材料市场份额低，未来国产替代空间广阔。全球 OLED 有机发光材料主要被美、日、韩、德等国企业垄断，我国企业主要集中在 OLED 有机材料中间体和升华前材料领域，在利润较高的 OLED 终端材料领域占比较低。国内仅少数几家企业具备终端材料的供应能力，如莱特光电、奥来德等，国内 OLED 终端材料国产化程度低。根据立鼎产业研究数据，2021 年 OLED 终端材料通用层国产化率 12%，OLED 终端材料发光层国产化率不足 5%。

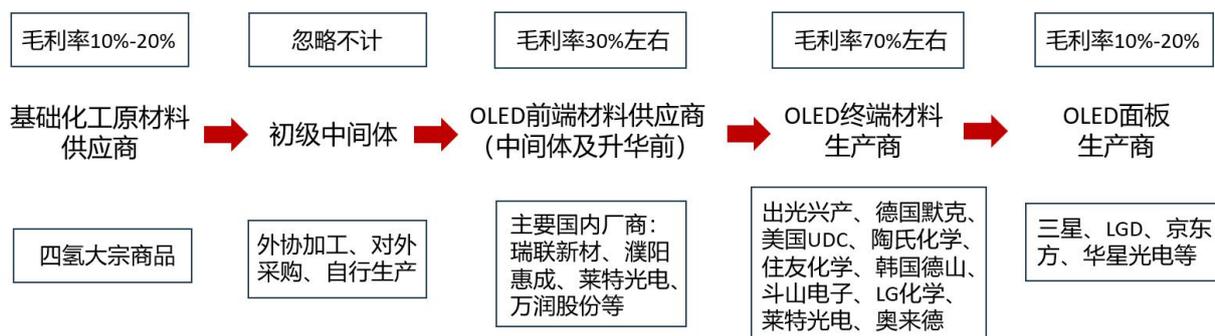
图 26：2020 年全球 OLED 终端材料市场份额占比



资料来源：华经产业研究院，山西证券研究所

国内材料厂商经过研发积累实现 OLED 终端材料的国产替代，迎来国产化替代机遇。OLED 终端材料作为 OLED 有机材料中高壁垒、高毛利产品，受益于国内 OLED 面板厂商对 OLED 有机材料的国产化需求，驱动上游 OLED 终端材料技术突破，国内材料厂商研发积累实现 OLED 终端材料的国产替代，并加大 OLED 终端材料的产品布局，迎来国产化替代机遇。

图 27：OLED 终端材料属于 OLED 有机材料中高毛利率产品



资料来源：Wind，山西证券研究所

3. 研发实力筑就公司护城河，产品高盈利+产能释放驱动业绩增长

3.1 坚持研发创新驱动，持续丰富 OLED 终端材料产品体系

新产品不断取得重要突破和进展，公司初步建成 OLED 终端材料产品体系，并实现 OLED 终端材料规模化量产。公司 OLED 有机材料产品包含发光层材料、空穴传输层材料、空穴阻挡层材料和电子传输层材料，发光层材料作为器件中最难最核心的材料，是公司重点开发方向。公司积极布局不同应用场景的发光层新材料以满足市场需求，其中：Red Prime 材料、Green Host 材料持续升级迭代、稳定量产供应，新产品 Red Host、Green Prime、Blue Host 材料在客户端验证测试；Dopant 材料目前在研发中，但受 UDC 等海外公

司垄断影响较大，需要时间拓展。公司完整覆盖红光、绿光、蓝光三基色光，初步建成 OLED 终端材料产品体系。

表 7：公司初步建成 OLED 终端材料产品体系

产品类型		进展
发光层	Red Prime	持续升级迭代，稳定量产
	Red Host	客户端测试
	Red Dopant	在研
	Green Prime	客户端测试
	Green Host	持续升级迭代，稳定量产
	Green Dopant	在研
	Blue Prime	客户端测试
	Blue Host	客户端测试
	Blue Dopant	在研
电子注入层		暂未涉及
电子传输层		客户端测试
空穴阻挡层		客户端测试
空穴传输层		已批量产品化
空穴注入层		暂未涉及

资料来源：公司 2022 年年报，公司 2023 年 6 月 1 日-30 日投资者关系活动记录表，公司 2023 年 11 月 24 日及 11 月 28 日投资者关系活动记录表，山西证券研究所

公司核心技术布局完善，在材料的化学结构设计、工艺制备方法等方面均实现自主技术突破，核心技术覆盖 OLED 有机材料全产业链。公司重点攻关“卡脖子”核心技术并取得了多项具有自主知识产权的专利产品和核心技术成果，其中，公司在 OLED 中间体合成、OLED 升华前材料制备、OLED 终端材料的设计、生产、器件制备及评测等方面构建了完整的技术壁垒，核心技术覆盖 OLED 有机材料全产业链；公司自有专利覆盖发光层材料、空穴传输层材料、空穴阻挡层材料和电子传输层材料等 OLED 有机材料，截至 2022 年年底，公司累计申请专利 651 项，获得授权专利 174 项（包括 147 项国内授权专利、25 项国外授权专利和 2 项许可专利），其中发明专利占 97.13%，保护区域覆盖中国、美国、欧洲、韩国和日本等 OLED 产业主要国家。

表 8：公司核心技术覆盖 OLED 有机材料全产业链

类别	技术名称	成熟程度	技术来源
发光层材料	高效率材料开发技术	已批量产品化	自主研发
	高纯度材料开发技术	已批量产品化	自主研发
	高成膜能力材料开发技术	已批量产品化	自主研发
	高匹配度能级调控技术	已批量产品化	自主研发
	量子效率增强型主体材料开发技术	研发测试	自主研发

		高功率效能型主体材料开发技术	研发测试	自主研发
	Dopant 材料	低斯托克斯位移蓝光掺杂材料开发技术	内部研发	自主研发
空穴传输材料		高效率材料开发技术	已批量产品化	自主研发
		界面性能提升技术	已批量产品化	自主研发
		高迁移率材料研发技术	已批量产品化	自主研发
		热稳定性提升技术	已批量产品化	自主研发
电子传输材料		效率增强型电子传输层材料开发技术	研发测试	自主研发
		寿命增强型电子传输层材料开发技术	研发测试	自主研发
升华技术		升华提纯技术	已投入使用	自主研发
器件评测技术		器件制备技术	已投入使用	自主研发
		评价方案设计技术	已投入使用	自主研发
		材料组合评价技术	已投入使用	自主研发
合成方案技术		有机化合物合成路线设计	已投入使用	自主研发
化学合成技术		一锅法制备硼酸技术	已投入使用	自主研发
		新 Danheiser 苯环化反应技术	已投入使用	自主研发
		Cu (I) 代替 Pd 体系的 Ullman 反应技术	已投入使用	自主研发
		高效绿色催化偶联技术	已投入使用	自主研发
纯化技术		精准分离提纯技术	已投入使用	自主研发
痕量检测技术		杂质管理检测分析技术	已投入使用	自主研发
量产管控技术		有机合成放量管控技术	已投入使用	自主研发

资料来源：公司 2022 年年报，山西证券研究所

重点布局新一代发光材料，持续进行各类 OLED 有机材料产品的开发和迭代升级。发光材料技术迭代较快，已经发展出第一代荧光、第二代磷光、再到目前尚未商用化的第三代延迟荧光（TADF）材料。发光功能材料中蓝色材料主要在第一代荧光材料体系中，存在发光效率低和寿命短有明显短板，但由于研发难度较高，业内仍在寻找解决方案，期待通过第三代 TADF 材料的研发攻克蓝光材料的缺陷问题；红色材料和绿色材料相对成熟，主要处于第二代磷光材料体系中，目前的研发技术能基本满足器件的性能要求。公司坚持“前瞻、在研、应用”三代产品同步推进的研发路线，围绕高效率、低电压、长寿命等核心设计指标开展研发及测试工作，在推进商用化技术量产的同时，开展前瞻性技术的研发，比如 TADF 发光材料的开发。截至 2022 年年底，公司在研项目 17 项，覆盖 OLED 终端材料发光层、空穴阻挡层、电子传输层、空穴传输层、OLED 中间体等各类 OLED 有机材料产品的开发和迭代升级。

表 9：公司在研项目（截至 2022 年年底）

项目名称	技术水平	具体应用前景
高性能高效率 Red Prime 材料开发	针对不同器件体系，在效率精准调控方面处于国际领先水平	为当前红光发光体系中，匹配不同 Host 材料，实现效率最优化提供了较好的成果，促进了产业化发展
高阈值电压型 R-Prime 材料设计与开发	阈值电压调控方面处于国际领先水平	应用于红光器件为 Prime 层，可实现阈值电压的精准控制，从而改善 crosstalk 问题，提升器件整体性能。
低电压 G-Prime 材料设计与	与国际厂商材料相比，在降低电压的同	用于 OLED 器件绿光 Prime 层，不仅能提升空穴能力，

项目名称	技术水平	具体应用前景
开发	时,提升效率方面达到行业先进水平	降低电压,同时可以提升激子复合,提升效率及寿命。
长寿命 R-Prime 材料设计与开发	开发出高纯度、高 Tg 和良好热稳定性的 Red Prime 材料,综合性能处于国际领先水平	应用于 OLED 器件发光层,能有效促进空穴与电子的复合;材料的高稳定特性也能保证复合激子的发光效率,实现材料在红光 OLED 器件中实现产业化推广。
高效率 HTL 材料研究开发	用最新有机合成及纯化技术制备出高迁移率 HTL 材料,达到国内创新水平	用于空穴传输层,有效促进空穴在 HTL 层与发光层直接注入和传输,从而获得高效率的 OLED 器件
高性能 Red Host 材料开发	在电压和效率方面达到国际领先水平	OLED 行业正面临从 single 型 Red Host 向 premix 型 Red Host 转变节点,项目成功量产应用前景广阔。
高效率 Green Host 材料开发	国际先进水平	可实现百公斤级别量产,应用于国内显示企业,打破国外垄断状况。
长寿命 Green Host 材料的设计与开发	国际先进水平	可实现百公斤级别量产,应用于国内显示企业,达到亿元级别销售额。
叠层器件用电荷产生材料开发	国际相当水平	应用于叠层 OLED 器件中,起到降低电压、提升效率及寿命的效果,促进 OLED 显示产业的横向扩展
绿光 TADF 发光材料开发	绿光发光效率达到国际先进水平,达到器件寿命提升	通过提升绿光单色器件发光效率实现绿光发光材料国产化,最终应用于高清 OLED 显示面板。
红光配合物材料开发	红光发光效率达到国际先进水平,达到器件寿命提升	通过提升红光单色器件的发光效率实现红光发光材料国产化,最终应用于高清 OLED 显示面板
靶点引导医药中间体的开发	国内先进水平	应用于抗新冠、抗肿瘤类药物的合成,应用前景广阔
高性能电子传输材料的中间体开发	国际先进水平	用于合成电子传输材料,提高电子传输材料传输效率、寿命及降低电压,并最终应用 OLED 面板产品
高效率空穴传输材料的中间体开发	国际先进水平	用于合成空穴传输材料,提高空穴传输材料传输效率、寿命及降低电压,并最终应用 OLED 面板产品
Red Host 材料的中间体开发	国际先进水平	用于终端红光主体材料合成,提高红光主体材料发光效率、改变低寿命现状,并最终应用 OLED 面板产品
氘代 D-H 交换技术开发	国际先进水平	研发的氘代中间体可用于合成蓝光或绿光主体材料,提高主体材料的寿命或用于规避主体材料专利
碳-碳(氮)偶联反应新型催化剂及工艺的开发	国内领先水平	开发出的痕量催化剂,可以实现 1000L 以上量产芳香胺类材料。降低原材料的生产成本,增加企业盈利

资料来源:公司 2022 年年报,山西证券研究所

公司研发技术团队实力雄厚,核心技术人员拥有丰富的研发及产业化经验。公司引进多位显示材料领域的行业专家,其中首席科学家金荣国先生曾是三星公司核心研发人员,任职高级/首席工程师多年,为科学技术部高端外国专家引进计划项目人才,其余核心技术人员以博士领衔,硕士为主,专业背景涉及化学、材料学、光学等多个相关行业,参与了多项国家级和省级重点研发项目,且均具有多年光电显示相关从业经验。

表 10: 公司核心技术人员拥有丰富的研发及产业化经验

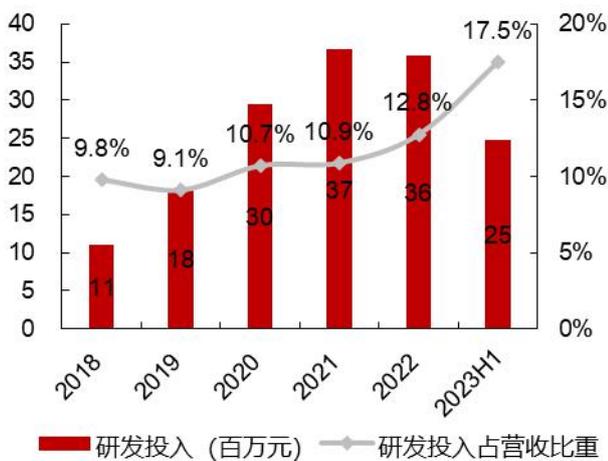
姓名	职位	入职时间	重要科研成果、获得奖项及对公司的研发贡献
金荣国	首席科学	2019 年 9 月	化学博士,具有超过 18 年的显示材料领域从业经历,2020 年科学技术部高端外

姓名	职位	入职时间	重要科研成果、获得奖项及对公司的研发贡献
	家		国专家引进计划项目人才，负责把握公司整体的研发方向。曾任韩国三星 SDI 公司研发中心高级工程师、韩国三星手机显示公司研发中心资深首席工程师、韩国三星显示公司研发中心首席工程师。
冯震	总工程师	2016 年 10 月	高分子化学与物理硕士，具有超过 15 年的显示材料领域从业经历，在职期间主导了“陕西省重点研发项目-有机电致发光器件空穴传输材料的产业化”、“陕西省技术创新引导专项-高效红色磷光器件专用空穴传输材料的研究”项目；主导研制 Prime 系列产品、HTL 系列产品等；曾任西安瑞联新材研发三部和工艺流程再造研究部主管。
薛震	副总经理	2012 年 10 月	应用化学硕士、材料学博士，具有超过 14 年的显示材料领域从业经历，主导了“战略性先进电子材料重点专项—OLED 显示功能材料的批量合成和应用”；曾任西安瑞联新材 OLED 事业部主管。
马天天	研发部部长	2016 年 10 月	化学博士，具有超过 7 年的显示材料领域从业经历，主导了“引入类结构调节材料的空穴传输特性研究”、“高效率 Green Host 材料开发”等项目。
杨雷	研发部高级工程师	2016 年 10 月	光学硕士，具有超过 8 年的显示材料领域从业经历，作为主要人员参与“陕西省重点研发项目-有机电致发光器件空穴传输材料的产业化”、“陕西省技术创新引导专项-高效红色磷光器件专用空穴传输材料的研究”项目。
徐先彬	研发部高级主任工程师	2020 年 3 月	材料学博士后，具有超过 3 年的显示材料领域从业经历 2017 年 5 月至 2019 年 5 月于西安交通大学材料科学与工程学院进行博士后工作研究；2019 年 6 月至 2020 年 2 月任西部金属材料股份有限公司研发工程师；2020 年 3 月至今任公司研发部高级主任工程师，主要负责 OLED 终端材料的开发工作。
高昌轩 (已离职)	研发总监	2023 年 4 月 离职	应用化学硕士，具有超过 10 年的显示材料领域从业经历，主导了“陕西省科技厅重点产业创新链项目”、“电子级高纯试剂制备用多联体自动提纯机的设计及实现”；主导研制 OLED 中间体产品的产线放大工艺研究。

资料来源：莱特光电招股书，《莱特光电：关于核心技术人员离职暨新增认定核心技术人员的公告》，山西证券研究所

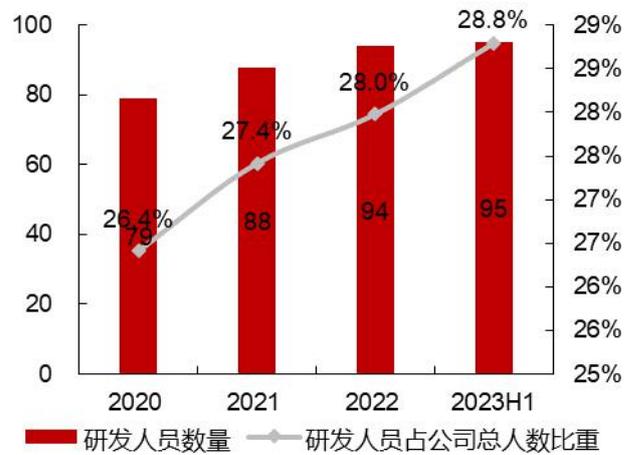
坚持研发创新驱动，持续增强研发实力。公司始终重视技术研发，持续加大技术创新投入，研发费用率自 2018 年的 9.8% 提升至 2023H1 的 17.5%，同时公司通过自主创新和对外合作双轮驱动，完善前沿技术研究、应用技术开发和基础研究相结合的研发体系。一方面公司不断加强内部研发人才团队建设，研发人员数量由 2020 年末的 79 人增至 2023H1 末的 95 人，对应研发人员占公司总人数比例从 26.4% 增至 28.8%；另一方面公司积极推进与天津大学、西安交通大学等知名院校的产学研合作，提升开发效率、增强公司研发实力。

图 28：2023H1 公司研发费用率提升至 17.5%



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 29：2022 年公司研发人员占比提升至 28.8%



资料来源：Wind，山西证券研究所

3.2 产品性能出众，优质客户粘性强，推进客户全覆盖

产品性能出众，高品质专利产品打破国际厂商垄断。2021 年，公司研发生产的 Red Prime 材料获得国家工信部认定制造业“单项冠军”产品，高质量的专利产品保障公司产品性能出众。从国外同业竞争对手来看，国外竞争对手以先入优势覆盖了国内外主要 OLED 面板厂商，但公司凭借相关产品的关键技术指标能够达到或超过国际材料厂商的出众性能，全面进入国内头部面板厂商的供应链体系中，打破国际厂商的垄断。

表 11：国内外同业竞争对手产品种类、客户覆盖情况

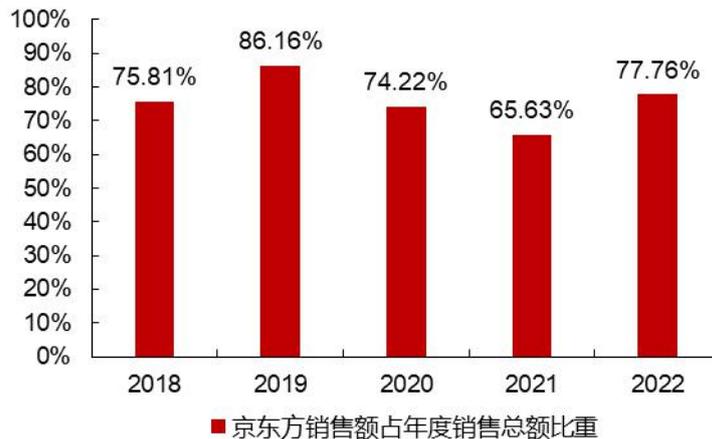
	公司名称	产品种类	下游行业	OLED 终端材料前五大客户情况
OLED 终端材料	莱特光电	OLED 有机材料	OLED 显示面板厂商	京东方、华星光电、和辉光电等
	奥来德	蒸发源设备、有机发光材料	OLED 显示面板厂商	维信诺、和辉光电、华星光电等
	UDC	OLED 终端材料	OLED 显示面板厂商	三星、LGD、京东方、华星光电、天马、维信诺等
	德国默克	OLED 终端材料	OLED 显示面板厂商	三星、LGD、和辉光电、华星光电等
	杜邦公司	OLED 终端材料	OLED 显示面板厂商	三星、LGD、京东方、华星光电等
	出光兴产	OLED 终端材料	OLED 显示面板厂商	三星、京东方等
	LG 化学	OLED 终端材料	OLED 显示面板厂商	LGD、京东方等
	德山集团	OLED 终端材料	OLED 显示面板厂商	三星、京东方等
OLED 中间体	莱特光电	OLED 中间体	OLED 终端材料生产商或 OLED 中间体贸易商/代理商	德山集团、LG 化学等终端材料制造商销售
	瑞联新材	液晶材料、OLED 中间体	OLED 终端材料生产商或 OLED 中间体贸易商/代理商	出光兴产、杜邦公司、德国默克、德山集团等终端材料制造商
	万润股份	液晶材料、OLED 材料(含	未披露	未披露

		OLED 中间体)		
濮阳惠成		顺酐酸酐衍生物、功能类 中间体(含 OLED 中间体)	未披露	未披露

资料来源：莱特光电招股书，山西证券研究所

优质客户粘性强，京东方是公司多年第一大客户。OLED 面板厂商的供应商认证体系严格，量产导入周期大多为 2-3 年，所以为保持系列产品的器件性能，面板厂商不会轻易更换材料厂商。在客户质量和粘性上，京东方作为目前 OLED 小尺寸显示面板全球第二、全国第一的面板厂，公司是首家为京东方供应 OLED 发光功能材料且具备自主专利的国内厂商，并且在京东方多次的产品迭代过程中，公司同步进行自身产品迭代，从而保证了 Red Prime 材料对京东方的稳定量产供应。2018-2022 年公司对京东方的销售收入占营业收入比重均高于 65%，京东方是公司多年第一大客户，优质客户粘性强。

图 30：京东方多年是公司的第一大客户



资料来源：莱特光电招股书，公司年报，山西证券研究所

积极拓展新客户、推进客户全覆盖。在实现京东方 Red Prime 材料全方位独家供应地位的同时，公司积极拓展新客户，2019 年、2020 年公司先后进入了华星光电、和辉光电的供应链，2021、2022 年分别实现为天马微电子和信利光电提供产品验证和量产订单。未来，对于 OLED 终端材料，在现有客户京东方、华星光电、和辉光电、天马、信利的基础上，公司将进一步拓展维信诺等新客户；对于 OLED 中间体，公司不断优化产品及客户结构，产品主要以氘代类高附加值中间体为主，下游客户主要为日韩厂商。

图 31：公司下游客户覆盖广阔



资料来源：莱特光电招股书，2022 年年报，各公司官网，山西证券研究所

3.3 产能匹配下游需求释放，高毛利率凸显高盈利能力

募投项目稳步推进，完善产能战略布局。公司现有 OLED 终端材料产能 3 吨/年，另有 1 吨产能储备，预期 OLED 终端材料研发及产业化（长安二期）项目完成后能新增 15 吨 OLED 终端材料年产能，包括 5 吨空穴运输层材料、4 吨 Red Prime 材料，2 吨 Green Prime 材料，2 吨 Green Host 材料，1 吨 Red Host 材料和 1 吨电子传输材料。目前“长安二期”项目厂房主体、室内外配套装置全都建设完成，在进行室内装修和设备采购，预计实现产能释放还需 3-6 个月。未来公司将稳步推进“蒲城二期”的投资建设，提升 OLED 中间体产能，同时匹配下游面板客户的产能扩张计划，逐步进行 OLED 终端材料的产能释放，进一步巩固和扩大公司的市场份额。

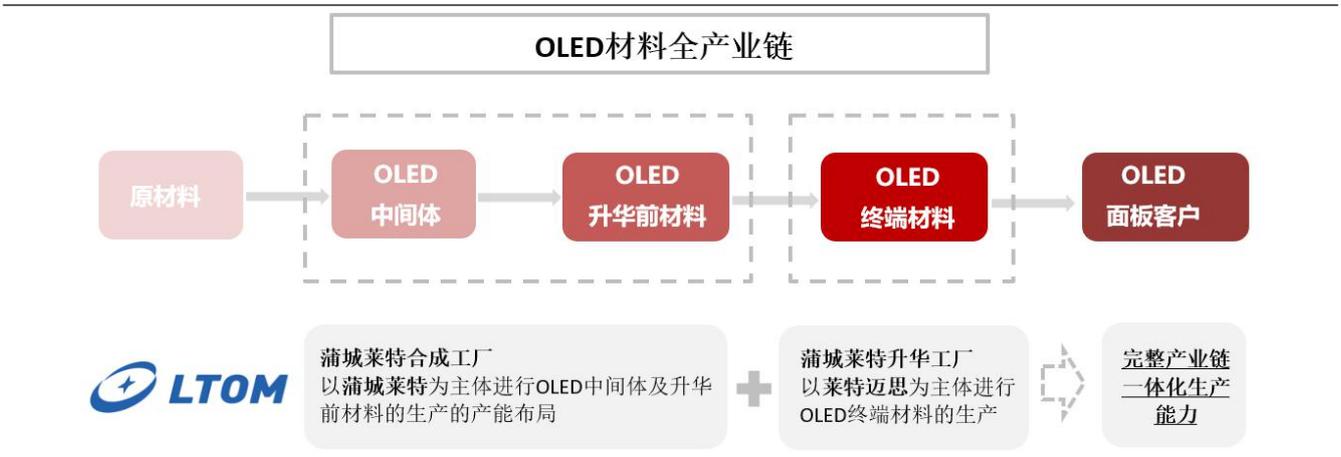
表 12：公司 OLED 有机材料的产能布局

主要产品	子公司	产能布局情况
OLED 终端材料	莱特迈思	现有产能 3 吨/年，另有 1 吨产能储备；长安二期项目预计 2023 年年底完工，新增 OLED 终端材料产能 15 吨/年。
OLED 中间体及升华前材料	蒲城莱特	反应釜设备 56 台，反应釜体积 90000 升；蒲城二期项目预计 2023 年年底完工。

资料来源：莱特光电招股书，公司 2023 年 6 月 1 日-30 日投资者关系活动记录表，山西证券研究所

公司形成“OLED 中间体-OLED 升华前材料-OLED 终端材料”的一体化生产能力，并在生产各阶段实现降本工艺突破。公司经过多年的研发及产业化经验的积累，形成了“OLED 中间体—OLED 升华前材料—OLED 终端材料”的一体化生产能力。一方面，公司通过自主供应高品质的 OLED 中间体，确保终端材料的稳定供应；另一方面，公司对全产业链持续进行工艺优化，有效降低生产成本。公司研发技术团队在化学合成阶段，打通 OLED 中间体到升华前材料的成本控制方法；在升华阶段，提高产出率、提升升华率，促进 OLED 终端材料成本降低。通过全产业链贯通和降本工艺突破，公司进一步打开盈利空间。

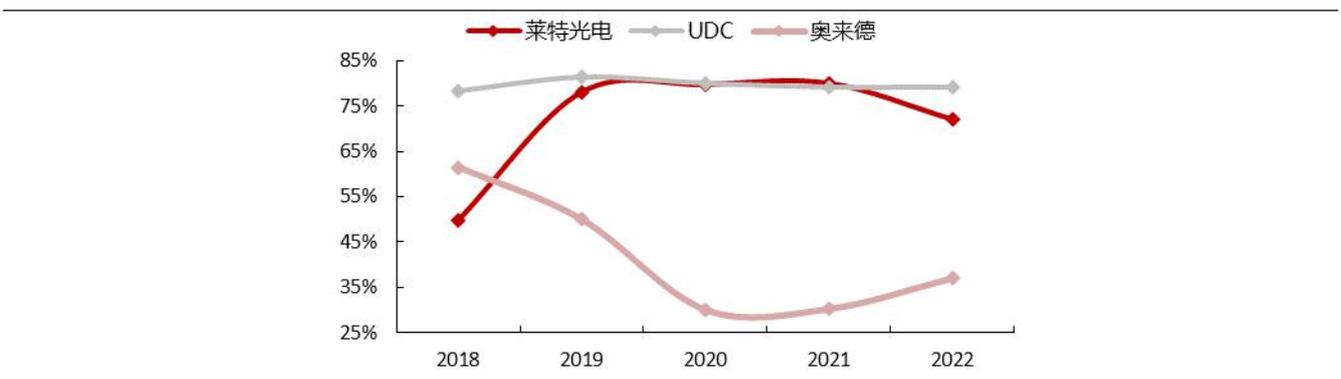
图 32：公司 OLED 有机材料全产业链贯通



资料来源：公开资料整理，山西证券研究所

OLED 终端材料毛利率高于 70%，高毛利率彰显高盈利能力。因为 2019 年客户要求增加采购 OLED 终端材料的同时公司适当幅度降价，叠加行业的技术更迭影响老产品市场价格，所以奥来德 2019 年 OLED 终端材料均价下降，导致奥来德 OLED 终端材料毛利率出现明显下滑。而莱特光电凭借关键技术指标及性能达到国际材料厂商标准，且实现规模化生产和向优质客户稳定供应，其 OLED 终端材料在 2019 年完成产能爬坡后的毛利率保持在 70%以上高位，与国外 OLED 终端材料公司 UDC 的毛利率不存在显著差异，高毛利率凸显其高盈利能力。

图 33：2019 年以来，莱特光电 OLED 终端材料毛利率维持 70%以上高位



资料来源：Wind，山西证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测

莱特光电从事 OLED 有机材料的研发、生产和销售，主要产品包括 OLED 终端材料和中间体。公司拥有 OLED 终端材料的多项自主专利，打破国内外厂商专利封锁，实现进口替代，公司凭借产品性能优势、

全产业链贯通优势和成本优势为国内优质 OLED 面板厂商定量供货，是国内 OLED 有机材料领域的龙头企业。未来，受益于国产 OLED 有机材料需求增长，以及 OLED 终端材料专利突破，公司有望在全品类布局、产品高盈利和产能释放下，实现业绩加速增长。

OLED 终端材料：作为公司核心业务，OLED 终端材料的营收占比和毛利贡献不断提升，考虑到未来公司不断布局新产品、迭代老产品，以及 2023 年“长安二期”项目完成后将新增 15 吨 OLED 终端材料产能，给予公司 2023-2025 年 OLED 终端材料 18.22%/97.29%/53.65%的营收增速，参考 OLED 终端材料行业毛利率水平及公司高技术壁垒，给予 2023-2025 年 OLED 终端材料 79.00%/76.00%/73.00%的毛利率。

OLED 中间体：公司 OLED 中间体的产销规模相对较小，且作为 OLED 终端材料的前端产品，OLED 中间体的毛利率相对较低，考虑到 2023 年“蒲城二期”项目完成后，公司中间体产能将有效提升，给予公司 2023-2025 年 OLED 中间体 21.20%/41.75%/31.69%的营收增速，参考 OLED 中间体行业毛利率水平及公司过往该业务毛利率水平，给予 2023-2025 年 OLED 中间体 22.00%/20.00%/16.00%的毛利率。

其他中间体：其他中间体业务主要是医药中间体业务，公司在研项目中有相关技术的研发，基于客户需求，给予公司 2023-2025 年其他中间体 15.00%/15.00%/15.00%的营收增速，参考过往其他中间体毛利率水平，给予 2023-2025 年其他中间体 30.00%/28.00%/25.00%的毛利率。

表 13：2023-2025 年公司营收及毛利率预测

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业总收入	112.44	201.80	274.63	336.66	280.30	332.77	602.49	896.83
OLED 终端材料	62.60	154.84	192.38	263.95	214.98	254.15	501.40	770.40
OLED 中间体	19.96	23.14	41.47	39.34	25.99	31.50	44.65	58.80
其他中间体		1.46	11.51	1.53	1.62	1.86	2.14	2.46
其他业务	29.88	22.36	29.27	31.84	37.71	45.25	54.30	65.16
收入同比		79.47%	36.09%	22.59%	-16.74%	18.72%	81.06%	48.85%
<i>OLED 终端材料</i>		<i>147.35%</i>	<i>24.24%</i>	<i>37.20%</i>	<i>-18.55%</i>	<i>18.22%</i>	<i>97.29%</i>	<i>53.65%</i>
<i>OLED 中间体</i>		<i>15.93%</i>	<i>79.21%</i>	<i>-5.14%</i>	<i>-33.93%</i>	<i>21.20%</i>	<i>41.75%</i>	<i>31.69%</i>
<i>其他中间体</i>			<i>688.36%</i>	<i>-86.71%</i>	<i>5.88%</i>	<i>15.00%</i>	<i>15.00%</i>	<i>15.00%</i>
<i>其他业务</i>		<i>-25.17%</i>	<i>30.90%</i>	<i>8.78%</i>	<i>18.44%</i>	<i>20.00%</i>	<i>20.00%</i>	<i>20.00%</i>
毛利	30.06	125.47	164.47	217.54	165.34	214.60	397.65	580.24
OLED 终端材料	31.09	120.83	153.29	211.05	154.71	200.78	381.06	562.39
OLED 中间体	-2.28	1.87	0.92	9.04	6.20	6.93	8.93	9.41
其他中间体		0.17	6.11	0.46	-0.93	0.56	0.60	0.62
其他业务	1.25	2.60	4.15	-3.01	5.36	6.34	7.06	7.82
毛利率	26.73%	62.18%	59.89%	64.62%	58.99%	64.49%	66.00%	64.70%
<i>OLED 终端材料</i>	<i>49.67%</i>	<i>78.03%</i>	<i>79.68%</i>	<i>79.96%</i>	<i>71.97%</i>	<i>79.00%</i>	<i>76.00%</i>	<i>73.00%</i>
<i>OLED 中间体</i>	<i>-11.43%</i>	<i>8.07%</i>	<i>2.22%</i>	<i>22.99%</i>	<i>23.86%</i>	<i>22.00%</i>	<i>20.00%</i>	<i>16.00%</i>
<i>其他中间体</i>		<i>11.57%</i>	<i>53.11%</i>	<i>30.13%</i>	<i>-57.42%</i>	<i>30.00%</i>	<i>28.00%</i>	<i>25.00%</i>

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
其他业务	4.17%	11.65%	14.20%	-9.46%	14.21%	14.00%	13.00%	12.00%

资料来源：Wind，山西证券研究所

考虑到公司坚持研发创新驱动，且产能不断扩张，预计新产品、新客户的发展和产能的扩张带来销售费用、管理费用、研发费用的提升，但考虑到公司营收规模的增长，参考往年费用率水平，给予销售费用率 3.80%/3.60%/3.50%，给予管理费用率 17.00%/14.00%/13.50%，给予研发费用率 16.00%/13.00%/12.50%。给予财务费用率-2.04%/0.57%/-0.31%。

表 14：2023-2025 年公司费用率预测

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
销售费用	6.03	5.92	6.29	7.68	11.23	12.65	21.69	31.39
销售费用率	5.36%	2.93%	2.29%	2.28%	4.01%	3.80%	3.60%	3.50%
管理费用	22.29	31.76	38.50	44.86	46.68	56.57	84.35	121.07
管理费用率	19.82%	15.74%	14.02%	13.33%	16.65%	17.00%	14.00%	13.50%
研发费用	11.00	18.38	29.45	36.67	35.78	53.24	78.32	112.10
研发费用率	9.78%	9.11%	10.72%	10.89%	12.76%	16.00%	13.00%	12.50%
财务费用	-0.02	-0.11	4.79	3.09	-8.90	-6.79	-3.46	-2.79
财务费用率	-0.02%	-0.05%	1.74%	0.92%	-3.18%	-2.04%	-0.57%	-0.31%

资料来源：Wind，山西证券研究所

综上，2023-2025 年公司营业收入分别为 3.33/6.02/8.97 亿元，同比增速分别为 18.7%/81.1%/48.9%，归母净利润分别为 0.90/1.93/2.88 亿元，同比增速分别为-14.3%/113.8%/48.9%，看好公司未来确定性增长。

表 15：2021-2025 年公司财务数据

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	337	280	333	602	897
YoY	22.6%	-16.7%	18.7%	81.1%	48.9%
净利润(百万元)	108	105	90	193	288
YoY	52.7%	-2.3%	-14.3%	113.8%	48.9%
毛利率	64.6%	59.0%	64.5%	66.0%	64.7%
净利率	32.1%	37.6%	27.2%	32.1%	32.1%

资料来源：Wind，山西证券研究所

4.2 投资建议

估值方面，我们选取奥来德、瑞联新材、彤程新材、鼎龙股份作为可比上市公司，采用 PE 法进行估值。其中，奥来德业务之一与公司主营业务接近，也是 A 股极少数能研发、生产、销售 OLED 终端材料的上市公司，其估值具有一定参考价值；瑞联新材部分业务和公司 OLED 中间体业务存在重叠，其估值具有

一定参考价值；鼎龙股份与彤程新材虽然在业务上存在较大差异，但二者分别为抛光垫、光刻胶国产替代龙头公司，而抛光垫、光刻胶与 OLED 终端材料赛道同属于具有技术壁垒的成长赛道，又考虑到二者行业地位与公司类似，我们认为二者估值具有一定参考价值。

首次覆盖，给予“增持-A”评级。预计 2023-2025 年公司 EPS 分别为 0.22、0.48、0.72 元，当前股价对应 PE 为 99.79、46.68、31.35 倍。对比行业 2023-2025 年平均估值 46.43、32.35、24.03 倍，但考虑可比公司瑞联新材主营 OLED 中间体业务技术壁垒、盈利能力相对较低，故瑞联新材估值拉低行业可比公司平均估值存在合理性。考虑到公司所处赛道是成长赛道，且目前 OLED 终端材料国产化率较低，公司 OLED 终端材料产品技术壁垒高、产品性能出众、不断丰富产品品类，公司存在稀缺性，首次覆盖，给予莱特光电“增持-A”评级。

表 16：可比公司估值

证券代码	证券简称	最新 股价 (元)	EPS					PE				
			2021	2022	2023E	2024E	2025E	2021	2022	2023E	2024E	2025E
688378.SH	奥来德	47.45	0.92	0.76	1.02	1.62	2.48	51.85	62.42	46.62	29.35	19.11
688550.SH	瑞联新材	35.98	1.74	1.79	1.28	2.03	2.60	20.63	20.07	28.01	17.74	13.82
603650.SH	彤程新材	33.52	0.54	0.50	0.71	0.87	1.07	61.57	67.44	46.94	38.63	31.25
300054.SZ	鼎龙股份	23.46	0.23	0.41	0.37	0.54	0.73	103.83	56.84	64.17	43.70	31.93
平均值								59.47	51.69	46.43	32.35	24.03
688150.SH	莱特光电	22.42	0.27	0.26	0.22	0.48	0.72	83.59	85.54	99.79	46.68	31.35

资料来源：Wind，山西证券研究所（截至到 2023 年 12 月 8 日，奥来德、瑞联新材、彤程新材、鼎龙股份盈利预测和估值数据来自 Wind 一致预期）

5. 风险提示

产品价格下降风险：

公司与京东方签订的框架协议中约定公司同一合同产品的价格每年要降价一定幅度，2019-2022 年公司销售给京东方的同一产品在初次定价后，销售价格逐年下降，但推出的新产品的定价保持较好水平。公司通过持续升级迭代推出新产品减少了老产品价格下降的影响。但未来若公司无法通过持续推出新产品降低老产品价格下降的影响，又或者新产品的定价大幅下降，则公司可能面临产品降价导致的毛利率下降风险，从而对公司毛利率及经营业绩将产生不利影响。公司所处的 OLED 显示行业正处于快速发展中，为在国际化的竞争中取得优势，国内厂商通过持续的工艺改进和规模化的生产不断优化成本。同时，生产成本降低是 OLED 显示面板逐步提升在下游应用领域渗透率、扩大市场占有率的必经之路。因此，“量升价跌”是行

业内常见的销售情况，除京东方外，其他客户的产品也存在价格下降的可能，从而对公司毛利率及经营业绩将产生不利影响。

技术升级迭代风险：

2019-2022 年公司 OLED 材料的收入占主营业务收入比重分别为 88.20%、85.15%、90.09%和 85.97%，占比较高。OLED 作为新型显示材料，目前正处于高速发展阶段，下游产品及技术更新迭代速度较快，尚未进入技术及产品的成熟稳定状态，材料厂商需要具备持续的研发创新能力及客户合作基础，才能跟上市场对产品更新换代的需求。若公司未来不能准确把握客户的需求变化，技术升级迭代进度和成果未达预期，将对公司的经营业绩产生重大影响。此外，在未来行业的发展过程中，不排除出现重大技术革新，导致 OLED 面板工艺流程发生重大变化的可能；也不排除出现成本或性能更具优势的新型产品或材料，对现有产品实现重大替代的可能。如若出现上述情况，将对公司经营产生重大不利影响。

单一客户依赖度高风险：

2022 年，公司向京东方销售收入占营业收入的比例为 77.76%，京东方为公司第一大客户。京东方目前是 OLED 小尺寸显示面板领域全球第二、全国第一的面板厂商，根据前瞻产业研究院数据，2022 年，京东方总营收超过 1700 亿元，智能手机 OLED 出货量占全球总量的 15%。公司主要产品为 OLED 终端材料。2019-2022 年公司销售给京东方的 OLED 终端材料主要为 Red Prime 材料，品种较为单一，且主要面对国内市场。在京东方市场占有率较高的情况下，若未来公司无法在京东方的材料供应商中持续保持优势，无法保持 Red Prime 产品的供应，或者无法继续维持与京东方的合作关系，从而公司向京东方的销售收入有所下降，则公司的经营业绩将受到较大影响。

募投项目产能无法及时消化风险：

2020 年公司 OLED 终端材料产能为 1.86 吨，2018-2020 年产能利用率分别为 15.92%、54.31%、73.23%，持续提升。公司募投项目已投建并将逐步建成投产，预计项目建成后新增 15 吨 OLED 终端材料产能，以满足公司业务增长的需求。目前，OLED 行业正在快速发展中，京东方、华星光电等国内 OLED 面板厂商的产能持续增长，与此同时也吸引了一批厂商进入 OLED 材料领域，其中既有奥来德等国内新兴的材料企业，也有默克、杜邦、UDC 等国外知名的公司。如果后续行业需求不及预期、市场环境发生不利变化，或公司后续的产品营销及市场开拓力度未达预期，可能导致募集资金投资项目新增产能无法及时消化而达不到预期收益的风险，进而会对公司收入和经营业绩提升产生不利影响。

市场竞争加剧风险:

在国家产业政策的引导和支持下,我国 OLED 技术取得了较快发展,但从行业整体竞争格局来看,外资企业仍占据着全球 OLED 终端材料市场的主要市场份额,在行业中有一定的先发优势。随着 OLED 市场需求的不断扩大,国内企业也争先向上游 OLED 终端材料方向进行业务布局,市场竞争将进一步加剧,如果公司不能抓住行业发展机遇、准确把握行业发展趋势或正确应对市场竞争状况出现的变化,则公司的行业地位、市场份额、经营业绩等均会受到不利影响。

财务报表预测和估值数据汇总

资产负债表(百万元)

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	436	1243	1203	1190	1252
现金	182	326	317	154	229
应收票据及应收账款	127	76	72	100	89
预付账款	3	4	4	10	11
存货	42	74	46	162	159
其他流动资产	81	764	764	764	764
非流动资产	593	666	763	1212	1604
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	324	311	424	744	1033
无形资产	78	69	75	73	69
其他非流动资产	191	285	264	395	502
资产总计	1029	1909	1966	2402	2856
流动负债	130	121	140	414	619
短期借款	10	0	0	152	298
应付票据及应付账款	87	78	92	203	253
其他流动负债	33	42	49	60	68
非流动负债	90	102	90	99	101
长期借款	76	87	75	84	86
其他非流动负债	14	15	15	15	15
负债合计	220	223	231	514	720
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	362	402	402	402	402
资本公积	226	997	997	997	997
留存收益	221	286	344	466	648
归属母公司股东权益	809	1685	1735	1888	2136
负债和股东权益	1029	1909	1966	2402	2856

现金流量表(百万元)

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	169	180	160	202	420
净利润	108	105	90	193	288
折旧摊销	35	40	38	56	82
财务费用	3	-9	-7	-3	-3
投资损失	-2	-2	-2	-2	-2
营运资金变动	-1	52	46	-35	65
其他经营现金流	26	-7	-6	-8	-10
投资活动现金流	-122	-798	-128	-496	-462
筹资活动现金流	65	758	-40	-21	-29
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.27	0.26	0.22	0.48	0.72
每股经营现金流(最新摊薄)	0.42	0.45	0.40	0.50	1.04
每股净资产(最新摊薄)	2.01	4.19	4.31	4.69	5.31

利润表(百万元)

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	337	280	333	602	897
营业成本	119	115	118	205	317
营业税金及附加	4	4	4	7	11
营业费用	8	11	13	22	31
管理费用	45	47	57	84	121
研发费用	37	36	53	78	112
财务费用	3	-9	-7	-3	-3
资产减值损失	-13	6	-4	-6	-1
公允价值变动收益	1	16	6	8	10
投资净收益	2	2	2	2	2
营业利润	120	105	98	213	318
营业外收入	4	14	6	8	9
营业外支出	0	0	0	0	0
利润总额	124	118	104	220	326
所得税	17	12	13	27	39
税后利润	108	105	90	193	288
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	108	105	90	193	288
EBITDA	159	154	134	276	419

主要财务比率

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力					
营业收入(%)	22.6	-16.7	18.7	81.1	48.9
营业利润(%)	45.6	-13.0	-6.5	116.8	49.5
归属于母公司净利润(%)	52.7	-2.3	-14.3	113.8	48.9
获利能力					
毛利率(%)	64.6	59.0	64.5	66.0	64.7
净利率(%)	32.1	37.6	27.2	32.1	32.1
ROE(%)	13.3	6.3	5.2	10.2	13.5
ROIC(%)	11.8	5.7	4.6	8.9	11.6
偿债能力					
资产负债率(%)	21.4	11.7	11.7	21.4	25.2
流动比率	3.3	10.3	8.6	2.9	2.0
速动比率	2.8	9.5	8.1	2.4	1.7
营运能力					
总资产周转率	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3
应收账款周转率	2.8	2.8	4.5	7.0	9.5
应付账款周转率	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4
估值比率					
P/E	83.6	85.5	99.8	46.7	31.4
P/B	11.2	5.4	5.2	4.8	4.2
EV/EBITDA	55.8	52.2	60.1	30.4	20.2

资料来源：最闻、山西证券研究所

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。

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,本报告的任一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

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>

深圳

广东省深圳市福田区林创路新一代产业园 5 栋 17 层

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

