

# 莱特光电深度研究报告

**OLED 终端材料国产第一，Red Prime 市占率超 80%**

[www.chyxx.com](http://www.chyxx.com)

# 目 录

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 一、OLED 终端材料国产第一，RedPrime 份额超 80%.....  | 1  |
| 1、率先实现国内 OLED 终端材料从 0 到 1 的突破.....     | 1  |
| 2、股权较为集中，控制权稳定.....                    | 1  |
| 3、业务以 OLED 有机材料为核心，技术来源均为自主研发.....     | 2  |
| 4、2025 年营收、净利均创历史新高.....               | 4  |
| 5、期间费用以研发与管理费用为主，研发投入持续增长.....         | 7  |
| 6、管线方向与主业高度匹配.....                     | 10 |
| 二、市场需求随 OLED 面板出货量的增长而持续提升.....        | 11 |
| 1、可以直接蒸镀到基板上用于生产 OLED 显示器件的核心发光材料..... | 11 |
| 2、全球市场规模呈现持续扩张态势.....                  | 11 |
| 3、中国市场增速显著高于全球平均水平.....                | 12 |
| 三、竞争格局呈现“海外主导、国产崛起”的态势.....            | 14 |
| 1、国外 OLED 有机材料的研究及产业化起步较早.....         | 14 |
| 2、中国大陆材料企业全球终端材料市场占有率跃升.....           | 15 |
| 四、发展趋势：正步入需求扩张与技术迭代并行的新阶段.....         | 16 |
| 1、应用领域：由小尺寸手机向多场景渗透.....               | 16 |
| 2、技术迭代：发光体系与材料技术加速演进.....              | 16 |
| 3、国产化：中国大陆企业份额快速提升.....                | 16 |
| 4、竞争格局：海外专利壁垒高，自主可控迫切.....             | 16 |

## 一、OLED 终端材料国产第一，RedPrime 份额超 80%

### 1、率先实现国内 OLED 终端材料从 0 到 1 的突破

陕西莱特光电材料股份有限公司（简称“莱特光电”，股票代码 688150）是国内领先的 OLED（有机发光二极管）有机材料研发、生产和销售企业，率先实现国内 OLED 终端材料从 0 到 1 的突破，是国内少数具备自主专利且实现量产供应的企业。公司主要为全球知名 OLED 面板厂商提供高品质专利产品及技术支持，产品终端应用于手机、电视、平板、电脑、智能穿戴、车载显示等。以下从公司基本信息、资本平台与上市情况、发展脉络三方面展开。

莱特光电发展历程（技术突破—标准引领—品类扩张—资本升级）

| 时间        | 重要事件                                                                             |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 2010.02   | 陕西莱特光电科技有限公司成立，开启 OLED 有机材料业务布局                                                  |
| 2014.08   | 有限公司整体变更为股份有限公司，建立现代企业治理结构                                                       |
| 2022.03   | 首次公开发行股票并在科创板上市（688150），登陆资本市场                                                   |
| 2023 年    | Red Prime 材料持续量产，Green Host 材料于四季度快速上量，形成系列化、多样化产品布局                             |
| 2024 年    | 经营业绩同比大幅增长：营收+56.90%、归母净利润+117.17%，OLED 终端材料销售收入快速提升                             |
| 2025 年    | 据 Counterpoint Research 报告，成为首个跻身全球前十的中国 OLED 终端材料企业；Red Prime 获国家工信部制造业“单项冠军”产品 |
| 2025—2026 | 布局 Q 布、钙钛矿材料等“新材料平台型”新业务；拟发行不超过 7.66 亿元可转债获上交所受理（2026.4）                         |

资料来源：智研咨询整理

### 2、股权较为集中，控制权稳定

截至 2025 年末，公司普通股股东总数为 10,768 户。公司股权较为集中，王亚龙先生直接持有公司 199,280,802 股、占比 49.52%，为公司的控股股东及实际控制人，控制权稳定。前十大股东中既有产业资本（如西安麒麟投资、芯动能一显智链），也有创投基金（国中、君联系）及北向资金（香港中央结算），机构化属性明显；同时公司设有回购专用证券账户（2,998,449 股，占比

0.75%) 用于股权激励/员工持股计划, 彰显发展信心。

截至 2025 年公司前十名股东持股情况

| 序号 | 股东名称                            | 持股数量<br>(股) | 持股比例 (%) |
|----|---------------------------------|-------------|----------|
| 1  | 王亚龙                             | 199,280,802 | 49.52    |
| 2  | 西安麒麟投资有限公司                      | 17,680,000  | 4.39     |
| 3  | 深圳国中中小企业发展私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)    | 13,467,636  | 3.35     |
| 4  | 北京芯动能投资管理有限公司一天津显智链投资中心(有限合伙)   | 12,407,899  | 3.08     |
| 5  | 北京君联成业股权投资合伙企业(有限合伙)            | 6,675,076   | 1.66     |
| 6  | 香港中央结算有限公司(北向资金)                | 5,528,121   | 1.37     |
| 7  | 北京君联慧诚股权投资合伙企业(有限合伙)            | 5,310,664   | 1.32     |
| 8  | 共青城麒麟投资合伙企业(有限合伙)               | 3,640,000   | 0.90     |
| 9  | 共青城青荷投资合伙企业(有限合伙)               | 3,120,000   | 0.78     |
| 10 | 陕西供销知守基金—陕西供销合作发展创业投资合伙企业(有限合伙) | 2,758,819   | 0.69     |

资料来源: 企查查、智研咨询整理

### 3、业务以 OLED 有机材料为核心, 技术来源均为自主研发

公司业务以 OLED 有机材料为核心, 并沿“新材料平台型企业”战略向 Q 布、钙钛矿材料等方向延伸。OLED 终端材料涵盖红、绿、蓝三色发光层材料、空穴传输层材料、电子阻挡层材料和电子传输层材料等核心功能层材料; 其中 Red Prime、Green Host、Red Host、Green Prime 已在客户端实现量产供应, 蓝光系列材料及 CGL (连接层) 材料处于客户端验证测试阶段。公司技术来源均为自主研发, 生产采用“以销定产”模式, 销售以直销为主。

公司主要产品布局及应用领域

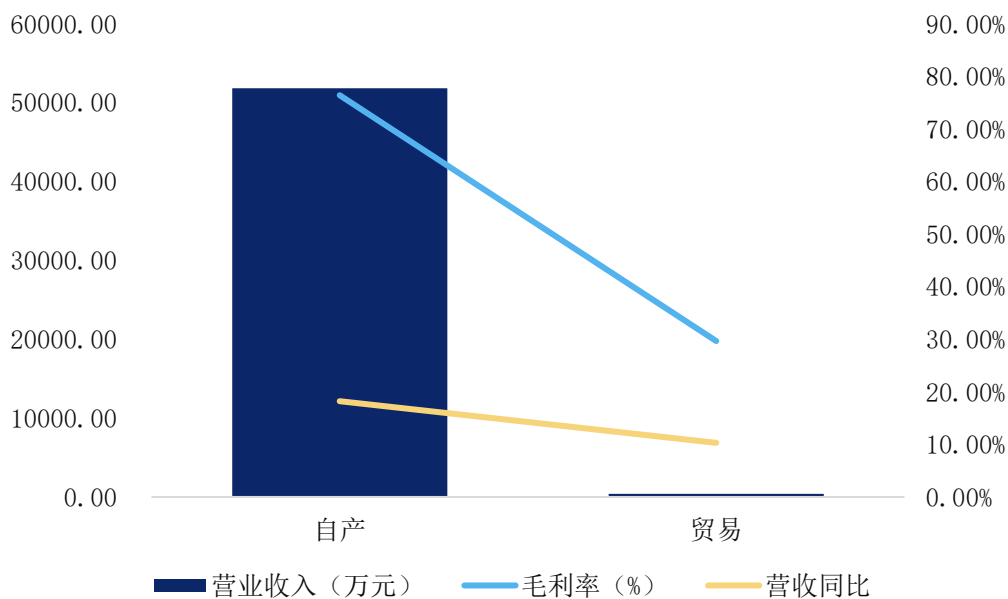
| 产品线       | 细分品类                 | 主要应用              | 状态                |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------|
| OLED 终端材料 | Red Prime (红光发光功能材料) | 手机/电视/车载等 OLED 显示 | 量产 (工信部制造业“单项冠军”) |

|               |                           |            |                |
|---------------|---------------------------|------------|----------------|
| OLED 终端材料     | Green Host（绿光主体材料）        | OLED 显示发光层 | 量产（突破海外垄断）     |
| OLED 终端材料     | Red Host / Green Prime    | OLED 显示发光层 | 量产             |
| OLED 终端材料     | 蓝光系列材料、CGL（连接层）材料         | 叠层/蓝光器件    | 客户端验证测试        |
| OLED 终端材料（前沿） | 超荧光材料、蓝色磷光、MR-TADF、叠层器件材料 | 高色域/敏化显示   | 技术储备           |
| OLED 中间体      | 咔唑、三嗪、呋喃、蒽衍生物（含氘代高附加值）    | 上游前端原材料    | 主要销往海外         |
| 医药中间体         | 创新药/仿制药/化妆品原料/农药中间体       | 医药化工       | 有序推进           |
| 新业务           | Q 布、钙钛矿材料                 | 面板/新能源材料   | 2025 年布局，产能建设中 |

资料来源：公司年报、智研咨询整理

在经营模式上，研发端——全部为自主研发，技术体系贯穿材料设计、化学合成、器件制备及性能评测全流程；生产端——“以销定产”，以客户订单及中长期需求制定计划；销售端——直销为主，客户直接下单采购，自产业务贡献超 99% 收入。

2025 年公司销售模式收入与毛利率



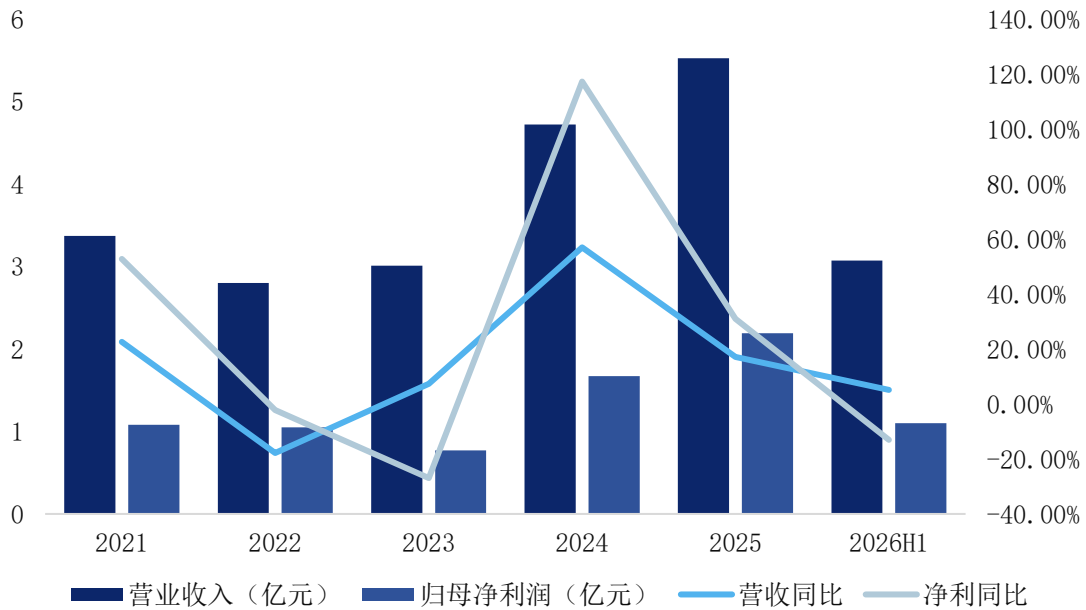
资料来源：公司公告、智研咨询整理

#### 4、2025 年营收、净利均创历史新高

2021—2025 年，公司营收由 3.37 亿元增至 5.52 亿元，归母净利润由 1.08 亿元增至 2.19 亿元，六年中 2022—2023 年受消费电子低迷拖累短暂承压，2024 年起随 OLED 渗透率提升与材料国产化加速而强势回升，2025 年营收、净利均创历史新高；2026 年上半年营收 3.07 亿元（同比+5.09%），归母净利 1.10 亿元（同比-13.00%，主因研发投入与新业务管理团队增加、汇兑损失上升，但二季度环比已显著改善）。

盈利能力方面，公司综合毛利率长期维持在较高水平（2025 年主营业务毛利率 76.07%，其中 OLED 有机材料毛利率 76.97%），得益于高附加值专利产品结构与持续降本增效；归母净利率 2025 年达 39.7%，为近年高点。需关注产品价格年降风险——公司与京东方框架协议约定同产品每年降价一定幅度，公司通过持续推出新产品重新定价以对冲。

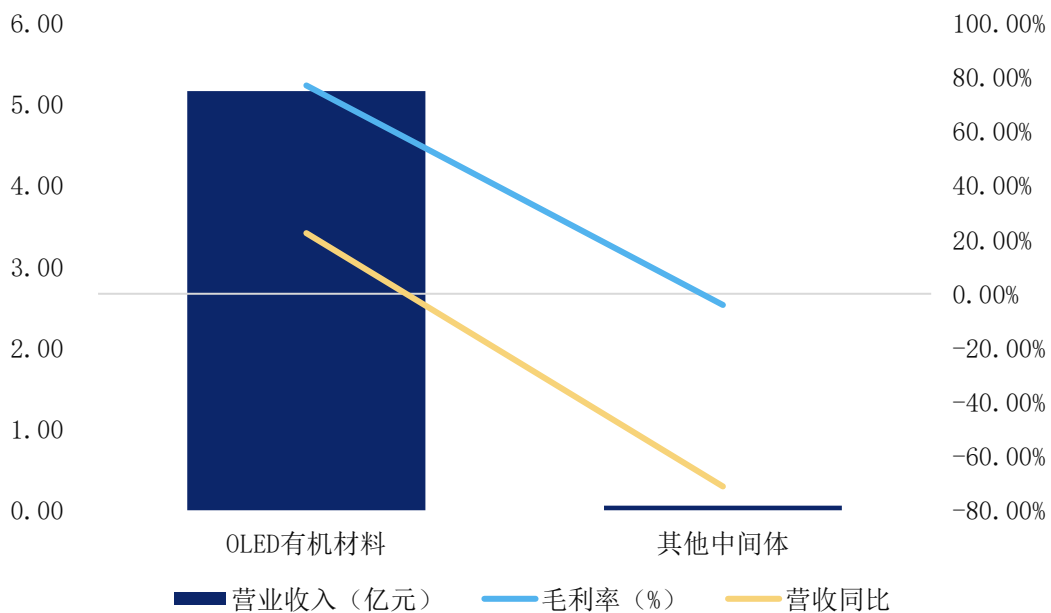
2021-2026 年 H1 莱特光电经营业绩



资料来源：公司公告、智研咨询整理

分产品看，OLED 有机材料是公司核心主力产品，其他产品体量很小。2025 年公司 OLED 有机材料业务保持稳健增长，市场需求向好。全年营收 5.16 亿，占整体营收 98.9%；毛利率高达 76.97%，属于高附加值产品，盈利能力极强。

2025 年莱特光电分产品收入及毛利率

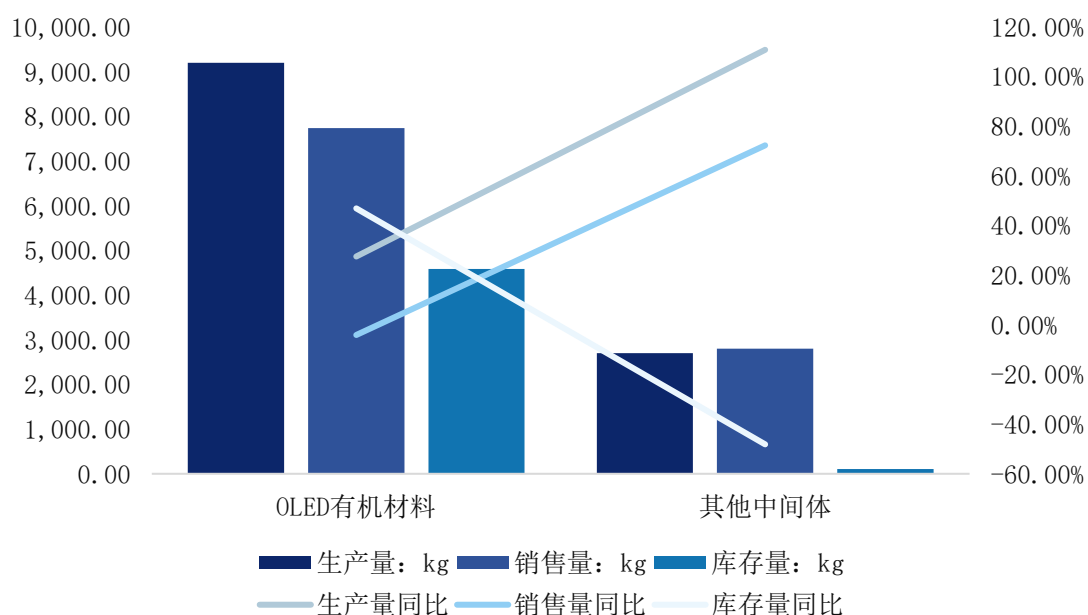


资料来源：公司公告、智研咨询整理

从 2025 年产销量看，公司 OLED 有机材料产销严重背离：生产量同比+27.54%，

销售量同比却-4.08%。生产大幅扩张的同时市场需求不增反降；期末库存4,581.36kg，同比+46.93%，增速远超产量增速；产销率仅84.1%。其他中间体销两旺：生产量同比+110.82%（翻倍），销售量同比+72.32%，均高速增长。产销率103.63%，销量超过产量；期末库存仅105.41kg，同比-48.15%。

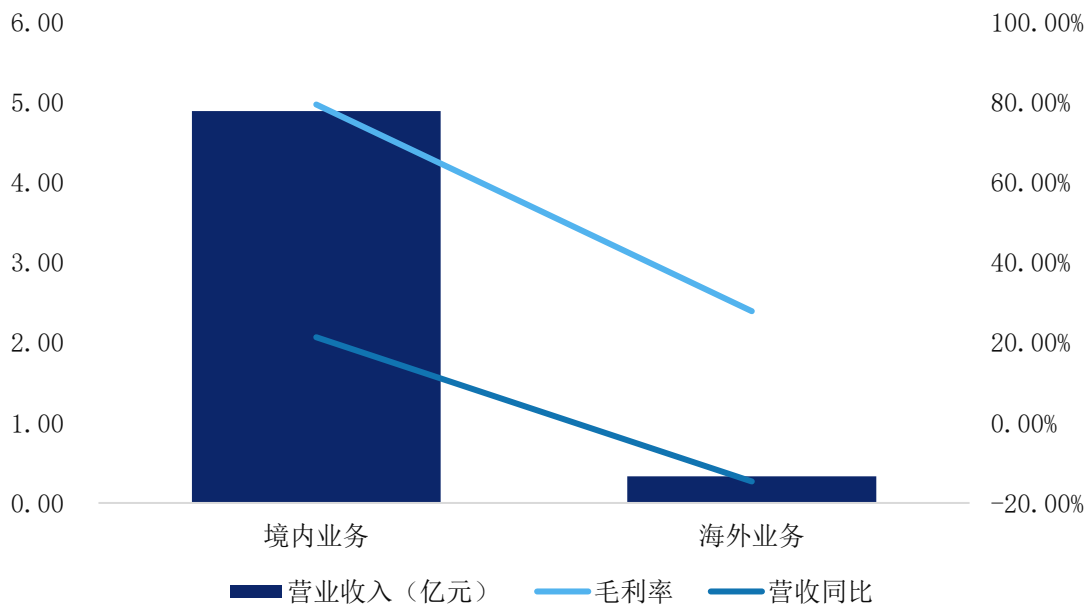
2025 年莱特光电主要产品产销量



资料来源：公司公告、智研咨询整理

从2025年收入地区分布看，公司业务高度依赖国内市场，超过9成收入来自国内，海外收入占比极低，区域结构单一；海外业务营收0.33亿元，仅占总营收6.40%，海外市场体量很小，业务布局薄弱。盈利方面，公司国内业务毛利率高达79.37%，盈利能力极强，远高于海外业务，是公司主要利润来源；海外业务毛利率仅27.82%，大幅低于境内业务，海外业务盈利水平偏弱。

2025 年莱特光电国内外业务收入及毛利率情况

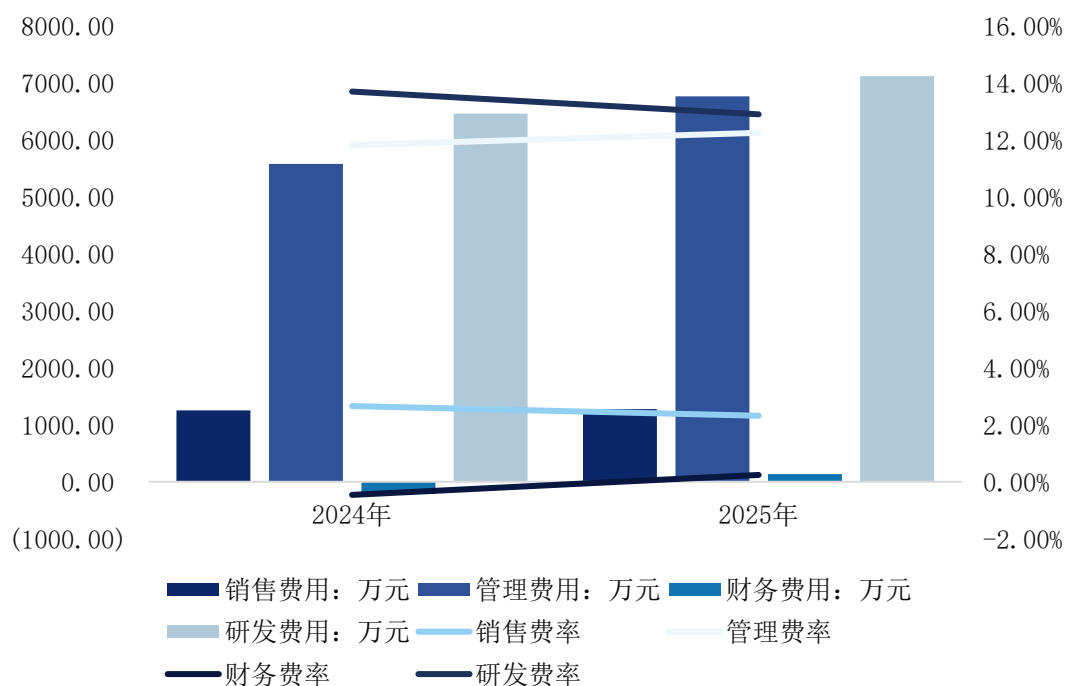


资料来源：公司公告、智研咨询整理

## 5、期间费用以研发与管理费用为主，研发投入持续增长

公司期间费用以研发与管理费用为主，销售费用率长期低于 3%，整体管控良好。2025 年研发费用 7,126.37 万元（同比+10.17%），占营收 12.91%；管理费用 6,768.90 万元（同比+21.21%，含新业务团队与新园区摊销）；财务费用因汇兑收益减少由负转正至 133.70 万元。研发投入持续高位，研发团队快速扩容，硕博占比超六成。

2024—2025 年莱特光电期间费用情况

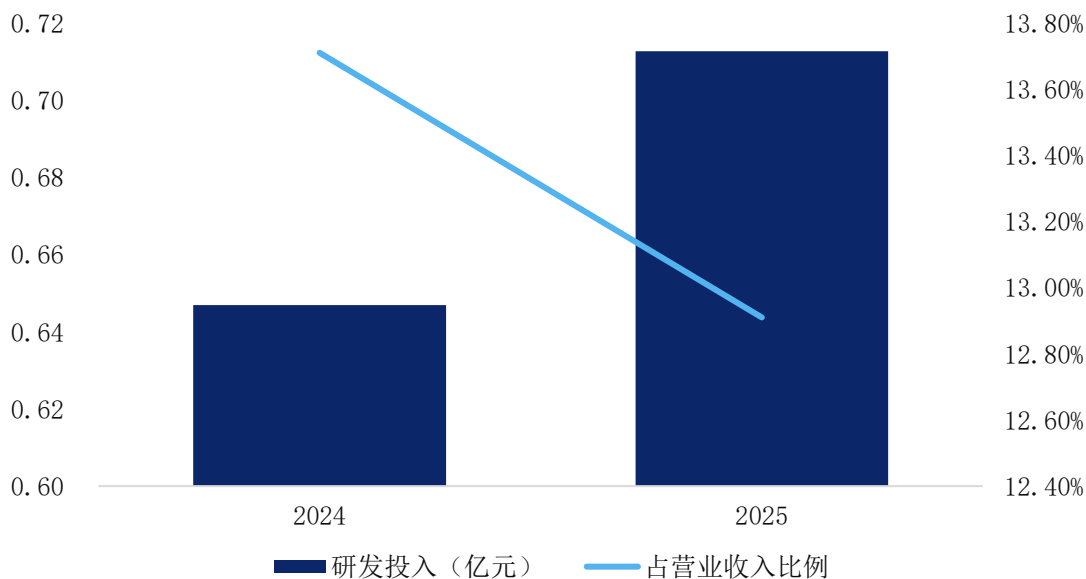


资料来源：公司公告、智研咨询整理

公司研发绝对额持续增长：2024-2025 年研发投入从 0.65 亿元增至 0.71 亿元，同比增长 9.23%，研发投入力度在加大，公司持续重视技术研发。

研发强度仍处高位：12.91%的研发费用率在化工新材料行业属于较高水平（行业平均约 3%-6%），说明公司走的是技术驱动型路线，与 OLED 有机材料的高毛利、高技术壁垒特征相匹配。

2024—2025 年莱特光电研发投入



资料来源：公司公告、智研咨询整理

在研项目方面，公司管线方向与主业高度匹配：5 个项目全部围绕 OLED 发光材料（Red/Green × Prime/Host），与公司 OLED 有机材料主营方向一致，没有分散研发资源。结合 76.97% 的高毛利率，研发管线的延续性是维持高毛利的关键。项目进度方面，长寿命 GreenHost（34.35%）、高性能 RedHost（30.18%）——两个 Host 材料项目均已走过约三分之一的投资周期，预计距离产业化落地相对更近。5 个项目合计投入 4088 万元，仅完成总预算的不到四分之一，说明研发管线整体仍处于投入期，后续 2-3 年仍将持续产生研发费用。

截至 2025 年末公司在研项目情况

| 序号 | 项目名称                   | 预计总投资（万元） | 本期投入（万元） |
|----|------------------------|-----------|----------|
| 1  | 高性能高效率 RedPrime 材料开发   | 4,500.00  | 574.98   |
| 2  | 长寿命 R-Prime 材料的设计与开发   | 2,000.00  | 528.61   |
| 3  | 高性能 RedHost 材料开发       | 4,500.00  | 1,358.12 |
| 4  | 高效率 GreenHost 材料开发     | 4,000.00  | 595.65   |
| 5  | 长寿命 GreenHost 材料的设计与开发 | 3,000.00  | 1,030.64 |

资料来源：公司公告、智研咨询整理

## 6、管线方向与主业高度匹配

公司管线方向与主业高度匹配:5个项目全部围绕 OLED 发光材料(Red/Green×Prime/Host), 与公司 OLED 有机材料主营方向一致, 没有分散研发资源。结合 76.97% 的高毛利率, 研发管线的延续性是维持高毛利的关键。

2025 年公司前五大客户销售额

| 序号 | 客户名称  | 销售额 (万元)  | 占年度销售总额 |
|----|-------|-----------|---------|
| 1  | 京东方   | 47,243.30 | 85.56%  |
| 2  | 客户二   | 3,799.40  | 6.88%   |
| 3  | 客户三   | 1,252.56  | 2.27%   |
| 4  | 客户四   | 860.94    | 1.56%   |
| 5  | 客户五   | 442.90*   | 0.80%   |
| —  | 前五名合计 | 53,599.10 | 97.07%  |

资料来源: 公司公告、智研咨询整理

## 二、市场需求随 OLED 面板出货量的增长而持续提升

### 1、可以直接蒸镀到基板上用于生产 OLED 显示器件的核心发光材料

OLED（有机发光二极管）终端材料，是指由化工原材料经合成、升华提纯等多道工序加工后，得到的可以直接蒸镀到基板上用于生产 OLED 显示器件的核心发光材料。OLED 前端材料决定了 OLED 终端材料的化学结构和发光性能；前端材料经升华提纯即可转化为终端材料，二者共同构成 OLED 有机材料体系。

OLED 有机材料按在产业链中的加工环节可划分为前端材料与终端材料两大类。

OLED（有机发光二极管）终端材料行业分类

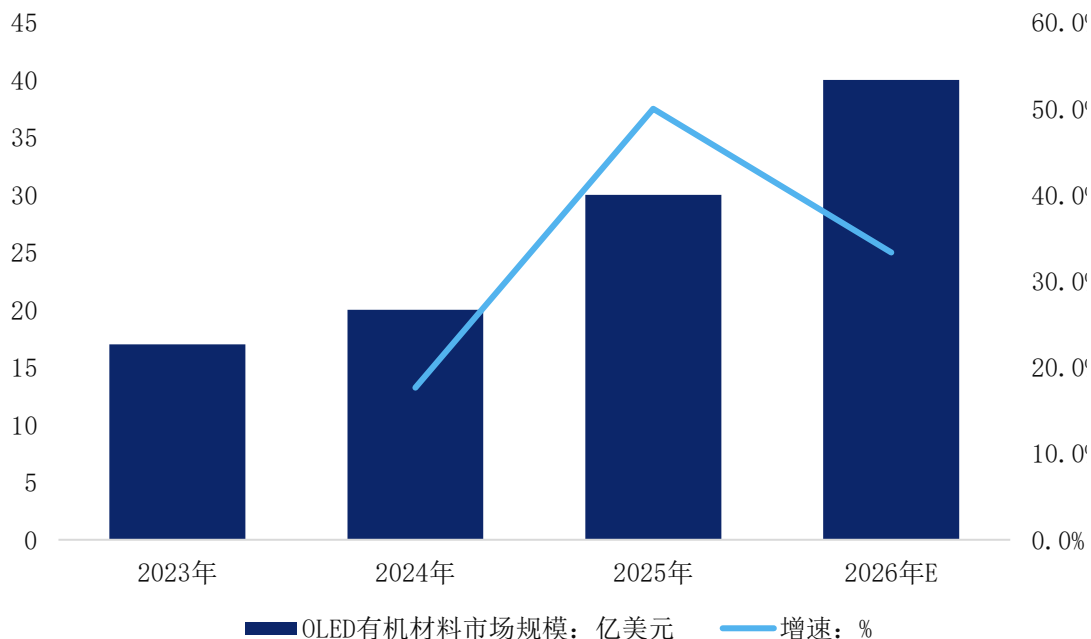
| 材料类别      | 定义/说明                                                   | 与终端材料的关系                   | 主要细分                             |
|-----------|---------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| OLED 前端材料 | 由化工原材料经多步有机合成制得，决定终端材料的化学结构与发光性能，具有定制化、更新迭代快、技术品质要求高的特点 | 经升华提纯即可转化为终端材料，是终端材料的核心前驱体 | 中间体、升华前材料                        |
| OLED 终端材料 | 由前端材料经合成、升华提纯等工序加工后，可直接蒸镀到基板上用于生产 OLED 显示器件的核心发光材料      | 面板制造直接使用的成品发光材料            | 发光层材料（红/绿/蓝）、通用层材料（空穴传输层、电子传输层等） |

资料来源：公司公告、智研咨询整理

### 2、全球市场规模呈现持续扩张态势

OLED 终端材料是 OLED 有机材料体系中对面板发光效率与寿命起决定性作用的核心环节，其需求随 OLED 面板出货量的增长而持续提升。2023 年全球 OLED 有机材料市场规模约 17 亿美元，2024 年预计增至约 20 亿美元；随着渗透率提升，2025 年全球市场规模有望超过 30 亿美元，呈现持续扩张态势。预计 2026 年全球规模有望超过 40 亿美元。

全球 OLED 有机材料（含终端材料）市场规模



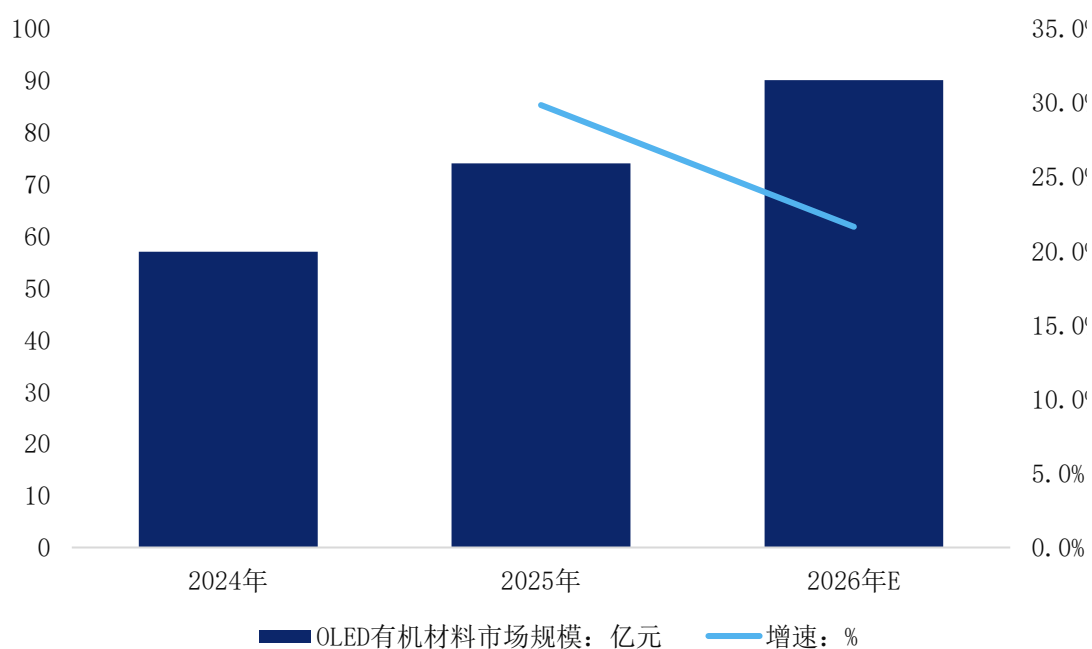
资料来源：智研咨询整理

相关报告：智研咨询发布的《中国 OLED 终端材料行业市场动态分析及产业趋势研判报告》

### 3、中国市场增速显著高于全球平均水平

在相关政策及下游面板厂商推动下，中国 OLED 有机材料市场快速增长：2024 年中国市场规模约 57 亿元，同比增长约 31%；预计 2025 年将达到 74 亿元，同比增长约 30%，增速显著高于全球平均水平，反映出国内终端材料需求的强劲拉动。预计 2026 年中国 OLED 有机材料市场规模有望突破 90 亿元。

中国 OLED 有机材料（含终端材料）市场规模



资料来源：智研咨询整理

### 三、竞争格局呈现“海外主导、国产崛起”的态势

#### 1、国外 OLED 有机材料的研究及产业化起步较早

国外 OLED 有机材料的研究及产业化起步较早，海外厂商已在终端材料新型结构研发、与下游面板厂配套研发、销售网络及规模化生产方面形成较强先发优势，并通过专利对材料实行封锁和保护。根据中国大陆企业的追赶情况，竞争格局呈现“海外主导、国产崛起”的态势。

全球 OLED 终端材料主要竞争企业

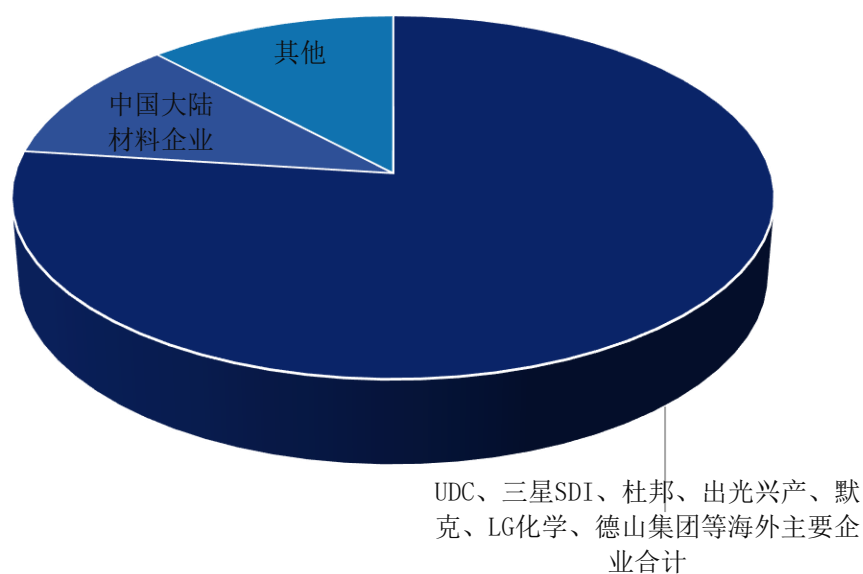
| 企业名称                                | 企业介绍                                        |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| UDC (Universal Display Corporation) | 全球知名 OLED 磷光发光材料生产商，主要从事 OLED 显示技术研发和终端材料生产 |
| 三星 SDI (SAMSUNG SDI)                | 主要从事锂离子电池、OLED 终端材料以及其他电子显示材料的研发、生产和销售      |
| 杜邦集团 (DuPont)                       | 在显示材料领域主要从事 OLED 终端材料等产品的研发、生产和销售           |
| 默克集团 (Merck KGaA)                   | 在电子领域主要从事 OLED 终端材料、液晶材料等产品的研发、生产和销售        |
| 出光兴产 (Idemitsu Kosan)               | 在电子材料领域主要从事 OLED 终端材料的研发、生产和销售              |
| LG 化学 (LG Chem)                     | 主要从事汽车轻量化材料、OLED 终端材料、电池正极材料等产品的研发、生产和销售    |
| 德山集团 (Duk San Neolux)               | 主要从事半导体材料及 OLED 终端材料的研发、生产和销售               |
| SFC                                 | 主要从事 OLED 终端材料等产品的研发、生产和销售                  |
| 索路思高新材料 (Solus)                     | 主要从事 OLED 终端材料、电池铜箔等材料的研发、生产和销售             |
| 奥来德                                 | 主要从事 OLED 有机发光材料与蒸发源设备的研发、生产和销售             |
| 莱特光电                                | 国内领先的 OLED 终端材料生产企业                         |
| 三月科技                                | 主要从事聚酰亚胺材料与 OLED 终端材料的研发、生产与销售              |

资料来源：智研咨询整理

## 2、中国大陆材料企业全球终端材料市场占有率跃升

以 UDC、三星 SDI、杜邦集团、出光兴产、默克集团、LG 化学和德山集团为代表的海外企业，占据了 2024 年全球 OLED 终端材料约 77% 的市场份额；与此同时，中国大陆材料企业全球终端材料市场占有率已由 2022 年的 1% 跃升至 2024 年的 11%，呈现强劲追赶态势。

全球 OLED 终端材料竞争格局



资料来源：智研咨询整理

## 四、发展趋势：正步入需求扩张与技术迭代并行的新阶段

OLED 终端材料行业正步入需求扩张与技术迭代并行的新阶段：全球及中国市场规模持续扩容，应用场景由手机向中尺寸 IT、车载及新型领域延展，同时国产化进程在专利壁垒与产能转移的双重作用下加速推进。

### 1、应用领域：由小尺寸手机向多场景渗透

手机 AMOLED 已成主流；中尺寸 IT 与车载、大尺寸电视及穿戴/VR/照明等新型应用不断拓展增量市场。

### 2、技术迭代：发光体系与材料技术加速演进

荧光→磷光→TADF 代际演进，氙代材料应用深化，喷墨打印与高分子材料为未来方向。

### 3、国产化：中国大陆企业份额快速提升

终端材料全球占有率由 2022 年 1%升至 2024 年 11%；全球 OLED 产能向中国转移带动本土材料需求

### 4、竞争格局：海外专利壁垒高，自主可控迫切

7 家海外巨头占据全球终端材料约 77%份额，专利封锁下国产替代与自主知识产权量产势在必行。

智研咨询专注产业咨询十八年，是中国产业咨询领域专业服务机构，拥有国家统计局颁发的“涉外调查许可证”，是中国市场信息调查业协会会员单位。主要服务包含精品行研报告、市场地位证明、专项定制、贸易商情、竞争对手分析、可研报告、商业计划书、IPO 咨询、月度专题、专精特新申报、企业供应链、产业规划等。提供周报/月报/季报/年报等定期报告和定制数据，内容涵盖政策监测、企业动态、行业数据、企业排行、产品价格变化、投融资概览、市场机遇及风险分析等。

 智研咨询  
INTELLIGENCE RESEARCH GROUP

智研咨询业务范围

 精品行研报告

- 能源电力
- 机械机电
- 信息产业
- 冶金矿产
- 电子仪表
- 通信产业
- 石油化工
- 更多……

 定制报告

- 产业链深度研究
- 行业竞争格局研究
- 商业模式研究报告
- 市场专项研究报告
- 市场前景趋势研究
- 标杆企业战略精研
- 区域市场发展研究
- 其他定制研究报告

 外贸商情报告

- 全球贸易数据
- 中国贸易情况
- 核心采购商挖掘
- 区域贸易拆解
- 贸易格局解析
- 风险潜力研判

 可行性报告

- 政府立项可研报告
- 并购公司可研报告
- 机构设置可研报告
- 企业投资可研报告
- 银行贷款可研报告
- 上市募投可研报告
- 项目市场可研报告
- 战略性新兴产业项目投资可行性报告

 商业计划书

- 项目计划书
- 商业策划书
- 招商计划书
- 创业计划书
- 并购计划书
- 合作计划书
- 商业企划书
- 私募计划书

 专精特新申报服务

- 行业地位证明
- 品牌实力证明
- 销售实力证明
- 技术领先证明
- 销量排名证明
- 市场占有率证明
- 市场份额证明
- 经济效益评估

 市场&品牌认证服务

- 满意度认证
- 市场地位认证
- 品牌地位认证
- 开创者认证/证明
- 销量冠军认证
- 用户数量认证

 企业供应链数据服务

- 企业上游供应商
- 企业经营数据
- 企业业务市占率
- 企业发展方向及战略
- 企业下游需求客户
- 企业行业分布
- 企业技术发展情况

 专题报告

- 出海研究专题报告
- 产业链专题报告
- 客户名单专题报告
- 产业政策研究报告
- 技术研究专题报告
- 商用车专题报告
- 项目成本专题报告
- 问卷调查专题报告

www.chyxx.com

市场份额认证 • 首创者认证 • 领先者认证 • 技术领先认证 • 销量认证

智研咨询提供市场地位证明服务,包括首创者认证、市场份额认证、领先者认证、销量认证、技术领先认证、品牌影响力认证等,为全行业企业提供专业、合规、可追溯的第三方市场地位证明,成为企业强化品牌公信力、参与招投标、整合产业资源的有效佐证材料。

