2026-2031年中国LED芯片行业市场需求与投资规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——
第1章：LED芯片行业综述及数据来源说明
1.1 LED芯片行业界定
1.1.1 LED芯片的界定
1、LED芯片定义
2、LED芯片制造流程
1.1.2 LED芯片相似概念辨析
1.1.3 《国民经济行业分类与代码》中LED芯片行业归属
1.2 LED芯片分类
1.3 LED芯片行业监管规范体系
1.3.1 LED芯片专业术语说明
1.3.2 LED芯片行业监管体系介绍
1、中国LED芯片行业主管部门
2、中国LED芯片行业自律组织
1.4 本报告研究范围界定说明
1.5 本报告数据来源及统计标准说明
——现状篇——
第2章：全球LED芯片行业发展现状调研及前景趋势洞察
2.1 全球LED芯片行业发展现状分析
2.1.1 全球LED芯片行业发展特点分析
1、中国承接全球LED产业转移
2、LED小众需求市场兴起
2.1.2 全球LED芯片行业技术现状分析
2.2 全球LED芯片行业供需现状分析
2.2.1 全球LED芯片行业供给分析
1、全球半导体市场规模
2、全球LED芯片产值分析
3、全球LED芯片市场规模分析
2.2.2 全球LED芯片行业需求分析
2.2.3 全球LED芯片项目建设最新进展
2.2.4 全球LED芯片供需平衡分析
2.3 全球LED芯片行业区域发展格局及重点区域市场研究
2.3.1 中国台湾LED芯片行业发展分析
1、行业发展历程分析
2、行业主要企业分析
2.3.2 韩国LED芯片行业发展分析
1、行业发展历程分析
2、行业市场规模及企业分析
2.3.3 日本LED芯片行业发展分析
1、行业发展特点分析
2、行业主要企业分析
2.4 全球LED芯片行业市场竞争格局分析
2.4.1 全球LED芯片行业市场竞争格局
1、全球LED芯片行业区域竞争格局
2、全球LED芯片行业企业竞争格局
2.4.2 全球LED芯片企业投融资情况
2.5 全球LED芯片行业发展前景预测
2.5.1 全球LED芯片产值规模预测
2.5.2 全球LED芯片市场规模预测
第3章：中国LED芯片行业供需规模及发展痛点分析
3.1 中国LED芯片行业技术发展现状

3.1.1 中国LED芯片生产工艺
1、LED外延片生产工艺流程
2、LED芯片生产工艺流程
3.1.2 中国LED芯片行业科研创新成果
1、中国LED芯片行业专利申请
2、中国LED芯片行业热门申请人
3、中国LED芯片行业热门技术
3.2 中国LED芯片行业发展历程介绍
3.3 中国LED芯片行业对外贸易状况
3.3.1 中国LED芯片行业进口贸易状况
1、LED芯片行业进口贸易规模
2、LED芯片行业进口贸易主体分析
3.3.2 中国LED芯片行业出口贸易状况
1、LED芯片行业出口贸易规模
2、LED芯片行业出口贸易主体分析
3.4 中国LED芯片行业发展特点分析
3.4.1 行业国产化率不断提升
3.4.2 全球竞争地位逐步提升
3.4.3 市场集中度不断提升
3.5 中国LED芯片行业规模分析
3.5.1 行业产能统计
3.5.2 行业市场规模分析
1、LED芯片总产值
2、LED芯片市场规模
3.5.3 行业发展需求趋势分析
1、传统应用产业结构调整，高端照明和显示产品需求增加
2、Mini/Micro LED赋予行业发展动能，成为行业发展方向
3.6 中国LED芯片价格分析
3.6.1 LED芯片价格影响因素分析
3.6.2 LED芯片历史价格走势分析
3.6.3 LED芯片价格变动趋势分析
3.7 中国LED芯片行业盈利能力分析
3.7.1 行业盈利能力主要影响因素分析
3.7.2 行业主要企业盈利能力分析
3.7.3 行业未来盈利能力判断
3.8 中国LED芯片行业市场发展痛点分析
第4章：中国LED芯片行业市场竞争状况分析
4.1 中国LED芯片行业市场竞争布局状况
4.1.1 中国LED芯片行业竞争者入场进程
4.1.2 中国LED芯片行业竞争者省市分布热力图
4.2 中国LED芯片行业市场竞争格局分析
4.2.1 中国LED芯片行业企业竞争格局分析
1、中国LED芯片企业综合排名
2、中国LED芯片企业盈利能力对比
3、中国LED芯片企业产销能力对比
4.2.2 中国LED芯片行业企业区域竞争格局分析
4.3 中国LED芯片行业市场集中度分析
4.4 中国LED芯片行业波特五力模型分析
4.4.1 中国LED芯片行业供应商的议价能力
4.4.2 中国LED芯片行业消费者的议价能力
4.4.3 中国LED芯片行业新进入者威胁
4.4.4 中国LED芯片行业替代品威胁
4.4.5 中国LED芯片行业现有企业竞争
4.4.6 中国LED芯片行业竞争状态总结
第5章：中国LED芯片产业链全景梳理及配套产业发展分析
5.1 中国LED芯片产业结构属性（产业链）分析
5.1.1 中国LED芯片产业链结构梳理
5.1.2 中国LED芯片产业链生态图谱
5.2 中国LED芯片行业技术进展分析

5.2.1 LED芯片行业技术研发进程
5.2.2 LED芯片行业关键核心技术
1、外延技术
2、切割技术
5.2.3 LED芯片行业技术发展规划
1、优化LED芯片出光效率
2、提升Micro LED新型显示技术
5.3 技术发展对LED芯片行业发展的影响分析
5.4 中国MOCVD设备市场分析
5.4.1 MOCVD设备发展概述
1、MOCVD设备概述
2、MOCVD设备发展历程
5.4.2 MOCVD设备市场发展现状
5.4.3 MOCVD设备市场竞争格局
5.4.4 MOCVD设备市场规模测算
5.4.5 MOCVD设备国产化
1、MOCVD设备国产品牌占比情况
2、中国MOCVD设备零部件的国产化情况
5.4.6 MOCVD设备市场发展前景展望
第6章：中国LED芯片应用市场分析
6.1 LED芯片应用市场结构
6.2 显示屏领域LED芯片的应用现状
6.2.1 显示屏领域发展现状
6.2.2 显示屏领域对LED芯片的需求分析
6.2.3 显示屏领域对LED芯片的需求趋势分析
6.3 背光领域对LED芯片的应用现状
6.3.1 背光应用领域发展现状
1、LED背光应用市场发展现状
2、LED背光应用市场产值规模
6.3.2 背光领域对LED芯片的需求分析
6.3.3 背光领域对LED芯片的需求趋势分析
6.4 通用照明领域LED芯片的应用现状
6.4.1 通用照明领域发展现状
1、LED通用照明应用概况
2、LED通用照明芯片应用市场产值规模
6.4.2 通用照明应用领域市场发展分析
6.4.3 通用照明领域LED芯片的发展趋势分析
6.5 景观照明领域LED芯片的应用现状
6.5.1 景观照明领域发展现状
1、中国夜间经济快速发展
2、中国景观照明行业产值
6.5.2 景观照明领域对LED芯片的需求分析
6.5.3 景观照明领域发展趋势分析
6.6 汽车照明领域LED芯片的应用现状
6.6.1 汽车照明领域发展现状
1、汽车照明领域发展动态
2、汽车照明领域LED芯片应用市场规模
6.6.2 汽车照明领域对LED芯片的需求分析
6.6.3 汽车照明领域发展趋势分析
6.7 中国LED芯片应用市场发展趋势
6.7.1 智能照明市场发展趋势
1、智能照明市场发展情况
2、智能照明市场发展趋势-生态融合
6.7.2 健康照明市场发展趋势
第7章：全球及中国LED芯片行业代表性企业布局案例研究
7.1 全球LED芯片代表性企业布局案例分析
7.1.1 OSRAM（欧司朗）公司
1、企业发展简况
2、企业主营业务

3、企业LED芯片业务分析
4、企业主要经营指标
5、企业在华布局及战略分析
7.1.2 日亚化学公司Nichia
1、企业发展简况
2、企业主营业务
3、企业LED芯片业务分析
4、企业主要经营指标
5、企业在华布局
7.2 中国LED芯片代表性企业布局案例分析
7.2.1 三安光电股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业业务架构及经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业LED芯片业务布局及发展状况
（1）企业LED芯片产品
（2）企业LED芯片业务产销和经营情况
4、企业发展规划
5、企业LED芯片业务发展优劣势分析
7.2.2 华灿光电股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业业务架构及经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业LED芯片业务布局及发展状况
（1）企业LED芯片产品概述
（2）企业LED芯片业务产销和经营情况
（3）企业LED芯片业务销售及应用领域
4、企业发展规划
5、企业LED芯片业务发展优劣势分析
7.2.3 深圳市兆驰股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业业务架构及经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业LED芯片业务布局及发展状况
（1）企业LED芯片产品概述
（2）企业LED芯片产能布局分析
（3）企业LED芯片业务销售及应用领域
4、企业发展规划
5、企业LED芯片业务发展优劣势分析
7.2.4 厦门乾照光电股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业业务架构及经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况

3、企业LED芯片业务布局及发展状况
（1）企业LED芯片产品概述
（2）企业LED芯片业务产销和经营情况分析
（3）企业LED芯片业务销售及应用领域
4、企业发展最新研发动态追踪
5、企业LED芯片业务发展优劣势分析
7.2.5 聚灿光电科技股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业业务架构及经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业LED芯片业务布局及发展状况
（1）企业LED芯片产品概述
（2）企业LED芯片业务产销和经营情况分析
（3）企业LED芯片业务销售网络
4、企业发展规划
5、企业LED芯片业务发展优劣势分析
7.2.6 江苏蔚蓝锂芯股份有限公司
1、企业基本信息
（1）企业基本信息
（2）企业股权结构
2、企业业务架构及经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业LED芯片业务布局及发展状况
（1）企业LED芯片产品概述
（2）企业LED芯片产销和经营情况分析
4、企业发展规划
5、企业LED芯片业务发展优劣势分析
7.2.7 杭州士兰微电子股份有限公司
1、企业基本信息
（1）企业基本信息
（2）企业股权结构
2、企业业务架构及经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业LED芯片业务布局及发展状况
（1）企业LED芯片产品概述
（2）企业LED芯片产销和经营情况分析
4、企业发展规划
5、企业LED芯片业务发展优劣势分析
7.2.8 湘能华磊光电股份有限公司
1、企业基本信息
（1）企业基本信息
（2）企业股权结构
2、企业业务架构及经营情况
3、企业发展状况
4、企业LED芯片业务发展优劣势分析
7.2.9 福建兆元光电有限公司
1、企业基本信息
（1）企业基本信息
（2）企业股权结构
2、企业业务架构及经营情况
3、企业LED芯片业务发展状况
4、企业LED芯片业务发展优劣势分析
7.2.10 深圳市穗晶光电股份有限公司

1、企业基本信息
（1）企业基本信息
（2）企业股权结构
2、企业业务架构及经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业LED业务发展状况
4、企业发展动态
5、企业LED芯片业务发展优劣势分析
——展望篇——
第8章：中国LED芯片行业发展环境洞察
8.1 中国LED芯片行业经济（Economy）环境分析
8.1.1 中国宏观经济发展现状
1、中国GDP及增长情况
2、中国三次产业结构
3、中国工业经济增长情况
4、中国固定资产投资情况
8.1.2 中国宏观经济发展展望
1、国际机构对中国GDP增速预测
2、国内机构对中国宏观经济指标增速预测
8.1.3 中国LED芯片行业发展与宏观经济相关性分析
8.2 中国LED芯片行业社会（Society）环境分析
8.2.1 中国LED芯片行业社会环境分析
1、中国城镇化水平变化
2、中国居民人均可支配收入
3、中国居民人均消费支出及结构
8.2.2 社会环境对LED芯片行业发展的影响总结
8.3 中国LED芯片行业政策（Policy）环境分析
8.3.1 国家层面LED芯片行业政策规划汇总及解读
1、国家层面LED芯片行业政策汇总及解读
2、国家层面LED芯片行业规划汇总及解读
8.3.2 各省市LED芯片行业政策规划汇总及解读
8.3.3 国家层面LED行业发展目标解读
8.3.4 政策环境对LED芯片行业发展的影响总结
8.4 中国LED芯片行业SWOT分析
第9章：中国LED芯片行业投资前景及策略建议
9.1 中国LED芯片行业投资现状分析
9.1.1 行业投资壁垒分析
9.1.2 行业投资方向分析
1、重点专项项目方向
2、企业重点投资方向
9.2 中国LED芯片行业投资前景判断
9.2.1 行业投资风险分析
9.2.2 行业投资机会分析
1、产品投资机会
2、技术投资机会
3、产业链投资机会
9.2.3 行业投资价值分析
9.2.4 行业投资前景判断
9.3 中国LED芯片行业投资策略建议
9.3.1 加强Mini/Micro LED芯片的技术布局
9.3.2 合理规划产能，强化下游产品需求对接
9.3.3 关注产业链上下游核心技术趋势
9.4 中国LED芯片行业可持续发展建议

图表目录

图表1：LED芯片制造的主要流程及设备
图表2：LED晶片结构
图表3：LED芯片结构
图表4：LED芯片行业国民经济分类归属
图表5：LED芯片产品分类介绍
图表6：LED芯片专业术语说明
图表7：中国LED芯片行业监管体系
图表8：中国LED芯片行业主管部门
图表9：中国LED芯片行业自律组织及其职能介绍
图表10：本报告研究范围界定
图表11：本报告的主要研究方法及统计标准说明
图表12：LED芯片各类显示技术
图表13：LED芯片各类显示技术演变过程
图表14：2021-2025年全球半导体市场规模情况（单位：亿美元，%）
图表15：2019-2025年全球LED芯片产值（单位：亿元）
图表16：2021-2025年全球LED芯片市场规模（单位：亿元）
图表17：2025年全球LED下游应用市场分布（单位：%）
图表18：2026-2031年全球LED市场规模（产值）（单位：亿美元，%）
图表19：2025年Mini/Micro LED项目动态（单位：亿元）
图表20：中国台湾LED产业发展历程
图表21：中国台湾LED芯片企业分析
图表22：晶元光电产品应用领域
图表23：2020-2025年韩国LED芯片市场规模（单位：亿元）
图表24：日本LED芯片企业分析
图表25：全球LED芯片市场三大区域阵营
图表26：2025年全球主要LED芯片厂商市占率（单位：%）
图表27：2025年全球LED芯片企业Micro LED领域投融资动态
图表28：2026-2031年全球LED芯片产值规模预测（单位：亿元）
图表29：2026-2031年全球LED芯片市场规模预测（单位：亿元）
图表30：LED外延片生产工艺流程
图表31：LED芯片生产工艺流程
图表32：2016-2025年中国LED芯片行业专利申请数量变化（单位：项）
图表33：截至2025年中国LED芯片行业累计专利申请数量排名前十申请人（单位：项）
图表34：截至2025年中国LED芯片行业专利前十分布组别-按国际专利分类（单位：项，%）
图表35：中国LED芯片行业发展周期表现
图表36：中国LED芯片行业发展历程
图表37：2020-2025年中国LED芯片行业进口贸易规模（单位：千吨，亿元）
图表38：2025年中国LED芯片行业进口贸易主体情况-按进口量（单位：%）
图表39：2020-2025年中国LED芯片行业出口贸易规模（单位：千吨，亿元）
图表40：2025年中国LED芯片行业出口贸易主体情况-按出口量（单位：%）
图表41：2006-2025年中国LED芯片国产化率变化趋势（单位：%）
图表42：2025年中国大陆地区LED芯片产能占比（单位：%）
图表43：2021-2025年中国LED芯片产能（以2英寸计）变化趋势（单位：万片/月）
图表44：2018-2025年中国LED芯片市场产值规模及其增速变化趋势（单位：亿元，%）
图表45：2018-2025年中国LED芯片市场规模及其增速变化趋势（单位：亿元，%）
图表46：LED芯片价格影响因素介绍
图表47：2018-2025年中国外延片价格（折合2英寸）（单位：元/片）
图表48：LED芯片行业盈利能力影响因素介绍
图表49：2020-2025年中国LED芯片主要企业LED芯片产品毛利率变化趋势（单位：%）
图表50：中国LED芯片行业市场发展痛点分析
图表51：2016-2025年中国LED芯片行业新进入竞争者数量（单位：家）
图表52：截至2025年中国LED芯片行业企业注册资本分布情况（单位：%）
图表53：中国LED芯片行业竞争者区域分布热力图（单位：家）
图表54：中国LED芯片行业企业竞争层次（按业务营收）
图表55：中国LED芯片行业企业竞争格局分析（单位：亿元，%）

图表56：中国LED芯片企业产能比较（单位：%）
图表57：2025年中国LED芯片企业产销情况比较（单位：亿粒，万片，%）
图表58：2025年中国LED芯片代表性企业区域分布热力图
图表59：2025年中国LED芯片行业市场集中度分析（产能）（单位：%）
图表60：中国LED芯片行业供应商的议价能力
图表61：中国LED芯片行业消费者的议价能力
图表62：中国LED芯片行业新进入者威胁
图表63：中国LED芯片行业替代品威胁
图表64：中国LED芯片行业现有企业竞争
图表65：中国LED芯片行业竞争状态总结
图表66：中国LED芯片产业链结构
图表67：中国LED芯片产业链生态图谱
图表68：LED芯片技术创新战略
图表69：LED芯片技术创新战略企业分析
图表70：提升LED芯片光转换效率的方法
图表71：Micro LED技术各环节成熟情况
图表72：Mini/Micro LED新型显示技术行管发展规划
图表73：技术发展对LED芯片行业发展的影响分析
图表74：MOCVD设备系统组成
图表75：中微公司MOCVD设备发展历程
图表76：2017-2025年中国MOCVD保有量及每年新增数量（单位：台）
图表77：MOCVD设备市场竞争派系
图表78：MOCVD设备市场主要生产企业介绍
图表79：2020-2025年中国MOCVD设备市场规模测算（单位：亿元）
图表80：全球GaN基LED MOCVD销量占比（单位：%）
图表81：中微公司MOCVD设备零部件国产化情况（单位：%）
图表82：2026-2031年中国MOCVD设备市场规模前景预测（单位：亿元）
图表83：LED芯片下游主要应用场景分布
图表84：2021-2025年中国LED行业下游应用市场规模（单位：亿元）
图表85：2025年中国LED芯片应用领域结构（单位：%）
图表86：2020-2025年LED显示屏芯片应用市场产值规模变化趋势（单位：亿元）
图表87：全球LED显示屏芯片市场规模（单位：百万美元）
图表88：LED背光应用概况
图表89：2020-2025年LED芯片背光应用市场产值规模变化趋势（单位：亿元）
图表90：背光应用终端品牌Mini LED布局动向
图表91：芯格诺融资历程情况
图表92：Mini LED背光芯片技术挑战
图表93：LED通用照明市场划分
图表94：2020-2025年LED通用照明芯片应用市场产值规模变化趋势（单位：亿元）
图表95：2020-2025年中国灯具、照明装置及其零件等出口规模情况（单位：亿元，%）
图表96：LED通用照明市场竞争格局
图表97：2025年中国LED通用照明企业经营情况（单位：亿元，%）
图表98：2020-2025年中国夜间经济发展规模（单位：万亿元）
图表99：2021-2025年LED景观照明产值规模变化趋势（单位：亿元）
图表100：2025年中国景观照明产品占比（单位：%）
图表101：2021-2025年中国LED景观照明市场规模趋势（单位：亿元）
图表102：中国汽车照明企业合作动态
图表103：2026-2031年全球车用照明市场产值（单位：百万美元）
图表104：2021-2025年LED汽车照明应用产值规模变化趋势（单位：亿元）
图表105：2025年LED芯片汽车照明业务布局情况
图表106：中国LED照明企业智能照明解决方案
图表107：中国部分LED照明企业智能照明布局动态
图表108：中国部分LED照明企业健康照明解决方案
图表109：2025年欧司朗收入结构（单位：百万欧元，%）
图表110：欧司朗LED芯片产品
图表111：2020-2025年财年欧司朗营收情况（单位：百万欧元）
图表112：Nichia产品矩阵
图表113：Nichia LED芯片产品矩阵
图表114：2020-2025年Nichia销售收入（单位：十亿日元）

图表115：三安光电股份有限公司发展历程
图表116：三安光电股份有限公司基本信息表
图表117：截至2025年三安光电股份有限公司股权穿透图（单位：%）
图表118：三安光电股份有限公司业务架构图
图表119：2020-2025年三安光电股份有限公司经营情况分析（单位：亿元，%）
图表120：2025年三安光电股份有限公司业务架构-按营收（单位：%）
略·····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！