

2023-2029年中国LED衬底行业发展态势与未来发展趋势报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2023-2029年中国LED衬底行业发展态势与未来发展趋势报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202308/398570.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、说明、目录、图表目录

目前有部分LED芯片采用硅衬底。硅衬底的芯片电极可采用两种接触方式，分别是L接触（Lateral-contact,水平接触）和V接触（Vertical-contact，垂直接触），以下简称为L型电极和V型电极。通过这两种接触方式，LED芯片内部的电流可以是横向流动的，也可以是纵向流动的。由于电流可以纵向流动，因此增大了LED的发光面积，从而提高了LED的出光效率。因为硅是热的良导体，所以器件的导热性能可以明显改善，从而延长了器件的寿命。

中企顾问网发布的《2023-2029年中国LED衬底行业发展态势与未来发展趋势报告》共九章。首先介绍了中国LED衬底行业市场发展环境、LED衬底整体运行态势等，接着分析了中国LED衬底行业市场运行的现状，然后介绍了LED衬底市场竞争格局。随后，报告对LED衬底做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国LED衬底行业发展趋势与投资预测。您若想对LED衬底产业有个系统的了解或者想投资中国LED衬底行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章 半导体照明（LED）产业概述

第一节 LED产业现状与发展

一、半导体照明产业发展现状

二、半导体照明市场基本格局

三、半导体照明产业重点区域及企业现状

第二节 中国LED产业现状与发展

一、中国LED产业发展现状

二、中国半导体照明产业快速增长

三、中国LED照明企业的发展特征

四、中国半导体照明产业的发展优势

第三节 中国LED市场现状

一、中国半导体照明产业的市场格局

二、中国半导体照明产业的区域分布

三、全国主要半导体产业基地及潜力点

第四节 半导体照明产业链的重要环节

一、半导体照明产业链概述

二、上游环节产业链

三、中游环节（芯片制备）产业链

四、下游环节（封装和应用）产业链

第二章 LED用衬底材料的相关概述

第一节 LED外延片基本概述

第二节 红黄光LED衬底

第三节 蓝绿光LED衬底

第三章 蓝宝石衬底

第一节 蓝宝石衬底的概述

一、蓝宝石衬底材料的介绍

二、外延片厂商对蓝宝石衬底的要求

三、蓝宝石生产设备的情况

四、蓝宝石晶体工艺介绍

第二节 蓝宝石衬底材料市场分析

一、蓝宝石材料市场概述

二、国内的技术现状

三、我国存在的困境分析

第三节 蓝宝石项目生产概况

一、原料

二、生产线设备

三、2023-2029年国内蓝宝石材料项目介绍

第四节 市场对蓝宝石衬底的需求分析

一、民用半导体照明领域对蓝宝石材料的需求分析

二、民用航空领域对蓝宝石衬底的需求分析

三、军工领域对蓝宝石材料的需求分析

四、其他领域对蓝宝石材料的需求分析

第五节 蓝宝石衬底材料的发展前景

一、2022年蓝宝石衬底市场发展前景

二、蓝宝石衬底材料的发展趋势

第四章 砷化镓衬底

第一节 砷化镓的介绍

一、砷化镓的定义及属性

二、砷化镓材料的分类

第二节 砷化镓在光电子领域的应用

一、砷化镓在LED方面的需求市场

二、我国LED方面砷化镓的应用

第三节 砷化镓衬底材料的发展

一、国外砷化镓材料技术的发展

二、国内砷化镓材料技术的发展

三、国内砷化镓材料主要生产厂家的情况

四、砷化镓外延衬底市场规模预测

第五章 硅衬底

第一节 半导体硅材料的概述

一、半导体硅材料的电性能特点

二、半导体硅材料的制备

三、半导体硅材料的加工

四、半导体硅材料的主要性能参数

第二节 硅衬底LED芯片主要制造工艺的综述

一、Si衬底LED芯片的制造

二、Si衬底LED封装的技术

三、硅衬底LED芯片的测试结果

第三节 硅衬底上GAN基LED的研究进展

一、用硅作GaNLED衬底的优缺点

二、硅作GaNLED衬底的缓冲层技术

三、硅衬底的LED器件

第六章 碳化硅衬底

第一节 碳化硅衬底的介绍

一、碳化硅的性能及用途

二、LED碳化硅衬底的基础概要

第二节 SiC半导体材料研究的阐述

一、SiC半导体材料的结构

二、SiC半导体材料的性能

三、SiC半导体材料的制备方法

四、SiC半导体材料的应用

第三节 SiC单晶片CMP超精密加工的技术分析

一、SiC单晶片超精密加工的发展

二、SiC单晶片的CMP技术的原理

三、SiC单晶片CMP磨削材料去除速率

四、SiC单晶片CMP磨削表面质量

五、CMP的影响因素分析

六、SiC单晶片CMP抛光存在的不足

七、SiC单晶片的CMP的趋势

第七章 其他衬底材料

第一节 氧化锌

一、氧化锌的定义

二、氧化锌的物理及化学性质

第二节 氮化镓

一、氮化镓的介绍

二、GaN材料的特性

三、GaN材料的应用

四、氮化镓材料的应用前景广阔

第八章 重点企业

第一节 国外主要企业

一、京瓷（Kyocera）

1、企业简介

2、企业经营状况

二、Namiki

1、企业简介

2、企业经营状况

三、Rubicon

1、企业简介

2、企业经营状况

四、Monocrystal

1、企业简介

2、企业经营状况

五、CREE

1、企业简介

2、企业经营状况

第二节 中国台湾主要企业

一、台湾越峰电子材料股份有限公司

二、台湾中美硅晶制品股份有限公司

三、台湾合晶科技股份有限公司

四、台湾鑫晶钻科技股份有限公司

第三节 中国大陆主要企业

一、哈尔滨工大奥瑞德光电技术有限公司

二、云南省玉溪市蓝晶科技有限责任公司

三、成都聚能光学晶体有限公司

四、青岛嘉星晶电科技股份有限公司

五、爱彼斯通半导体材料有限公司

第九章 2023-2029年中国LED衬底行业投资分析及前景展望

第一节 2022年将是LED照明产业最佳投资时期

第二节 LED行业上游投资风险分析

第三节 2023-2029年中国LED衬底行业投资前景展望

图表目录：

图表 2023-2029年我国半导体照明产业各环节产业规模：亿元

图表 2022年我国芯片产品结构

图表 2022年我国MOCVD设备数量区域分布

图表 2022年我国封装器件产品结构

图表 2022年我国半导体照明应用领域分布

图表 LED灯具国内市场渗透率（数量）

图表 2022年LED器件进出口比较

图表 2022年LED灯具出口结构占比

图表 2022年LED行业灯具出口市场占比

图表 2023-2029年中国照明器具制造产业企业数量变动趋势：家

图表 2022年照明器具制造产业企业结构（按数量）

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202308/398570.html>