

2018-2024年中国蓝宝石衬 底行业市场监测与投资前景研究报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2018-2024年中国蓝宝石衬底行业市场监测与投资前景研究报告》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.abaogao.com/b/qita/L85043GAY7.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

根据 Yole 的预计，未来五年 LED 晶圆出货量的复合年增长率 5.2%，但是价格仍会缓慢下降，产值基本持平。

2008-2020 年蓝宝石衬底的价格趋势 单位：美元数据来源：公开数据整理

智研数据研究中心发布的《2018-2024年中国蓝宝石衬底行业市场监测与投资前景研究报告》共七章。首先介绍了蓝宝石衬底行业市场发展环境、蓝宝石衬底整体运行态势等，接着分析了蓝宝石衬底行业市场运行的现状，然后介绍了蓝宝石衬底市场竞争格局。随后，报告对蓝宝石衬底做了重点企业经营状况分析，最后分析了蓝宝石衬底行业发展趋势与投资预测。您若想对蓝宝石衬底产业有个系统的了解或者想投资蓝宝石衬底行业，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 蓝宝石衬底产业概述 1

1.1 蓝宝石衬底（基板/基片/晶片）定义 1

1.2 蓝宝石衬底分类和用途 9

1.3 蓝宝石衬底产业链结构 12

1.4 蓝宝石衬底产业概述 13

第二章 蓝宝石衬底生产工艺及技术 14

2.1 蓝宝石衬底生产工艺 14

2.2 蓝宝石晶棒生产工艺 17

2.2.1 CZ法（直拉法） 18

2.2.2 泡生法(Kyropoulos ; KY法) 19

2.2.3 热交换器长晶法(HEM) 20

2.2.4 导模法 (Edge-defined Film-fed Growth ; EFG) 22

2.3 蓝宝石衬底成本结构 24

2.4 蓝宝石衬底国家政策及发展趋势 25

2.5 LED行业国家政策及需求分析 27

LED蓝宝石需求预测 LED蓝宝石需求预测 2011年 2012年 2013年 2014年 2015年 2016年
全球MOCVD设备数量(台) 2588 2756 2832 2998 3115 3115 产能利用率 70% 50%
70% 80% 90% 90% 全球有效开机数(台) 1812 1378 1982 2398 2804 2804 开机天数
(天/年) 350 350 350 350 350 350 每天转速(轮) 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.7 平均片
数/台 42 45 48 54 56 56 全球需求数(2寸;万片) 6125.02 5208.84 8326.08 11785.74
14836.12 14836.12 LED衬底需求的金刚石线市场容量(万米) 18375.06 15626.52 24978.24
35357.22 44508.36 44508.36 数据来源:公开数据整理

第三章 蓝宝石衬底产、供、销、需市场现状和预测分析 29

3.1 蓝宝石衬底生产、供应量综述 29

3.2 蓝宝石衬底全球各地区市场份额 36

3.3 蓝宝石衬底各尺寸全球及中国产量份额 38

3.4 全球及中国蓝宝石衬底供应量 需求量及缺口量 40

3.5 中国蓝宝石衬底进口量 出口量 消费量分析 40

3.6 2013-2016年全球及中国蓝宝石衬底成本 价格 产值 利润率 41

第四章 国际蓝宝石衬底企业研究 42

4.1 Sapphire Technology Company (STC) 韩国 VHGF 42

4.2 Rubicon 美国 KY法 47

4.3 Monocrystal 俄罗斯 KY 54

4.4 越峰电子 台湾 KY 59

4.5 Kyocera 日本 EFG 65

4.6 Namiki Precision Jewel 日本 EFG 71

4.7 Astek 韩国 KY 73

4.8 Saint-Gobain 法国 CZ 75

4.9 Hansol LCD 韩国 77

LG Siltron 韩国 79

其他企业 82

.1 三星住友合资厂 韩国大邱 82

.2 兆晶 台湾 82

- .3 晶美 台湾 88
- .4 佳晶 台湾 KY法 91
- .5 兆远 台湾 94
- .6 合晶光电 台湾 96
- .7 中美晶 台湾 改良CZ 99
- .8 尚志半导体 台湾 105

第五章 国内蓝宝石衬底企业研究 107

- 5.1 协鑫光电（江苏） 107
- 5.2 嘉星晶电（青岛） 109
- 5.3 欧亚蓝宝光电（江苏） 111
- 5.4 水晶光电 113
- 5.5 天通股份（浙江） 118
- 5.6 四联仪器（Honeywell）（重庆） 121
- 5.7 蓝晶科技 124
- 5.8 贵阳工投（贵州） 130
- 5.9 哈尔滨工大奥瑞德光电（黑龙江） 133
- 陕西神光新能源（西安） 138
- 九江赛翡（江西） 141
- 江苏能建（泰州） 143
- 其他企业 146
- .1 科迪（广东）KY法 146
- .2 台湾联华电子（山东济宁） 147
- .3 吉星新材料（江苏） 147

第六章 中国蓝宝石衬底投资可行性分析 149（ZY GXH）

- 6.1 中国蓝宝石衬底项目机会风险分析 149
- 6.2 蓝宝石衬底项目可行性分析 151

第七章 蓝宝石衬底产业研究总结 151（ZY GXH）

- 7.1 蓝宝石衬底产业研究总结 151

图表目录：

图 蓝宝石衬底（基板 基片 晶片）实物图片 1

图 蓝宝石晶棒实物图 2

表 蓝宝石衬底规格参数一览表 2

图 2016年全球7大蓝宝石晶棒厂产能规模市场份额 3

图 蓝宝石结晶面示意图 3

表 蓝宝石晶棒性能参数一览表 5

图 蓝宝石衬底（基片）图片 6

图 蓝宝石长晶炉内部结构图 6

图 乌克兰两个蓝宝石长晶炉企业核心机型图片 6

表 乌克兰欧米茄公司85KG蓝宝石长晶炉技术参数一览表 8

表 C-Plane蓝宝石衬底结构特点 9

表 R-Plane或M-Plane蓝宝石衬底结构特点 9

表 Pattern Sapphire Substrate（PSS）蓝宝石衬底结构特点 10

图 LED芯片分层结构图（蓝宝石衬底的应用） 11

图 LED封装结构图 12

图 蓝宝石衬底产业链结构图 12

图 蓝宝石衬底（蓝宝石晶体-晶棒-基片）生产工艺流程图 15

表 蓝宝石（AL₂O₃）晶体性能参数一览表 17

图 CZ法蓝宝石晶棒工艺流程图 18

图 KY法蓝宝石晶棒工艺流程图 19

图 HEM法蓝宝石晶棒工艺流程图 21

图 热交换法(HEM)蓝宝石晶体生长炉内部结构 22

图 EFG法蓝宝石晶棒工艺流程图 23

表 2016年KY CZ HEM EFG四种蓝宝石长晶法产量规模市场份额 23

表 KY CZ HEM EFG四种蓝宝石长晶方法技术工艺优劣势对比分析 24

表 2015-2016年全球主要企业蓝宝石衬底产能及总产能（万片 2英寸计算）一览表 29

表 2015-2016年全球主要企业蓝宝石衬底产能市场份额一览表 30

表 2015-2016年全球主要企业蓝宝石衬底产量及总产量（万片 2英寸计算）一览表 31

表 2015-2016年全球主要企业蓝宝石全球产量市场份额一览表 31

图 2015-2016年全球蓝宝石衬底产能产量（万片 2英寸计算）及增长率 32

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/qita/L85043GAY7.html>