

2017-2022年中国led外延片芯片行业市场运行态势及投资战略研究报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2017-2022年中国led外延片芯片行业市场运行态势及投资战略研究报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.huaon.com/detail/319742.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.com

联系人: 刘老师

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、报告目录及图表目录

报告目录：

第一章 报告简介 1

1.1 报告目的和目标 1

1.2 研究方法 3

第二章 led技术及前景概述 6

2.1 led的定义 6

2.2 led产业链组成 6

2.3 led应用领域 7

2.4 led技术优势 8

2.5 led未来前景 8

第三章 led外延片、芯片原料及工艺技术分析 11

3.1 led外延片、芯片产业概述 11

3.2 led外延片、芯片定义 11

3.2.1 led外延片定义 11

3.2.2 led芯片定义 12

3.3 led外延片衬底介绍 13

3.3.1 led外延片衬底概述 13

3.3.2 led外延片主要衬底名称 性能 价格 市场比重分析 13

3.4 led外延片mo源介绍 15

3.4.1 led外延片mo源概述 15

3.4.2 led外延片mo源材料种类 15

3.4.3 led外延片mo源材料选择对芯片颜色的影响 16

3.5 led外延片mocvd介绍 16

3.5.1 led外延片生长方法概述 16

3.5.2 led外延片mocvd介绍及工作原理 17

3.6 led芯片透明电极（p及n）的材料分析 17

3.6.1 led芯片透明电极概述 17

3.6.2 led芯片透明电极材料种类 成本及性能 17

3.7 led芯片rie与icp刻蚀技术分析 18

3.7.1 led芯片刻蚀技术概述 18

3.7.2 rie刻蚀技术介绍 19

3.7.3 icp刻蚀技术介绍 19

3.7.3 rie刻蚀技术与icp刻蚀技术比较 20

3.8 led芯片结构制造技术分析	20
3.8.1 led芯片结构制造技术概述	20
3.8.2 正装结构led芯片制造技术及优缺点分析	21
3.8.3 倒装结构led芯片制造技术及优缺点分析	21
3.8.4 垂直结构led芯片制造技术及优缺点分析	22
第四章 全球led外延片 芯片产 供 销 需及价格分析	23
4.1 全球led外延片 芯片产业市场概述	23
4.2 全球led外延片 芯片产能、产量统计分析	23
4.2.1 全球led外延片产能、产量（万个）统计分析	23
4.2.2 全球led芯片产能、产量（亿颗）统计分析	24
4.3 全球led外延片 芯片各地区产能 产量（百万平方米）及所占市场份额	25
4.3.1 全球led外延片各地区产能、产量（万个）统计分析	26
4.3.2 全球led芯片各地区产能、产量（万个）统计分析	28
4.4 全球led外延片 芯片产能top20企业分析	29
4.4.1 全球led外延片产能top20企业深入分析	29
4.4.2 全球led芯片top20知名企业产能、产量（万个）统计分析	32
4.5 全球各种规格led外延片 芯片产量 比重分析	34
4.5.1 全球各种规格led外延片产量 比重分析	34
4.5.2 全球各种规格led芯片产量 比重分析	35
4.6 全球led外延片 芯片供需关系	37
4.6.1 全球led外延片需求量 供需缺口	37
4.6.2 全球led芯片各地区（国家）需求量情况	38
4.7 全球led外延片 芯片成本、价格、产值、利润率	39
4.7.1 全球led外延片成本 价格 产值 利润分析	39
4.7.2 全球led芯片成本 价格 产值 利润分析	41
第五章 国际led外延片、芯片知名企业深度研究	43
5.1 nichia（japan）	43
5.1.1 nichia企业信息简介	43
5.1.2 nichia.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析	45
5.1.3 nichia.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况	46
5.1.4 nichia.led外延片、芯片下游客户	47
5.1.5 nichia.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析	47
5.2 samsung（south korea）	50
5.2.1 samsung企业信息简介	51
5.2.2 samsung.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析	52

- 5.2.3 samsung.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 53
- 5.2.4 samsung.led外延片、芯片下游客户 55
- 5.2.5 samsung.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 55
- 5.3 epistar (tai wan) 58
 - 5.5.1 epistar企业信息简介 58
 - 5.5.2 epistar.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 60
 - 5.5.3 epistar.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 61
 - 5.5.4 epistar.led外延片、芯片下游客户 62
 - 5.5.5 epistar.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 63
- 5.4 cree (usa.) 66
 - 5.4.1 cree企业信息简介 66
 - 5.4.2 cree led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 69
 - 5.4.3 cree led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 70
 - 5.4.4 cree led外延片、芯片下游客户 70
 - 5.4.5 cree led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 71
- 5.5 osram (germany) 74
 - 5.5.1 osram企业信息简介 74
 - 5.5.2 osram.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 76
 - 5.5.3 osram.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 77
 - 5.5.4 osram.led外延片、芯片下游客户 77
 - 5.5.5 osram.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 78
- 5.6 philips lumileds (usa. netherlands) 81
 - 5.6.1 philips企业信息简介 81
 - 5.6.2 philips led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 83
 - 5.6.3 philips led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 84
 - 5.6.4 philips led外延片、芯片下游客户 85
 - 5.6.5 philips led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 85
- 5.7 ssc (south korea) 88
 - 5.7.1 ssc.企业信息简介 88
 - 5.7.2 ssc.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 90
 - 5.7.3 ssc.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 91
 - 5.7.4 ssc.led外延片、芯片下游客户 92
 - 5.7.5 ssc.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 92
- 5.8 lg innotek (south korea) 95
 - 5.8.1 lg innotek企业信息简介 95

- 5.8.2 lg innotek.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 97
- 5.8.3 lg innotek.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 98
- 5.8.4 lg innotek.led外延片、芯片下游客户 99
- 5.8.5 lg innotek.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 99
- 5.9 toyoda gosei (japan) 102
- 5.9.1 toyoda gosei企业信息简介 102
- 5.9.2 toyoda gosei.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 104
- 5.9.3 toyoda gosei.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 105
- 5.9.4 toyoda gosei.led外延片、芯片下游客户 105
- 5.9.5 toyoda gosei.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 105
- 5.10 semileds (usa. taiwan china) 108
- 5.10.1 semileds企业信息简介 108
- 5.10.2 semileds led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 110
- 5.10.3 semileds led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 111
- 5.10.4 semileds led外延片、芯片下游客户 111
- 5.10.5 semileds led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 111
- 5.11 hewlett packard (usa.) 114
- 5.11.1 hewlett packard企业信息简介 115
- 5.11.2 hewlett packard led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 116
- 5.11.3 hewlett packard led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 117
- 5.11.4 hewlett packard led外延片、芯片下游客户 118
- 5.11.5 hewlett packard led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 118
- 5.12 lumination (usa.) 121
- 5.12.1 lumination.企业信息简介 121
- 5.12.2 lumination.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 123
- 5.12.3 lumination.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 124
- 5.12.4 lumination.led外延片、芯片下游客户 124
- 5.12.5 lumination.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 124
- 5.13 bridgelux (usa.) 127
- 5.13.1 bridgelux企业信息简介 127
- 5.13.2 bridgelux led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 129
- 5.13.3 bridgelux led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 129
- 5.13.4 bridgelux led外延片、芯片下游客户 130
- 5.13.5 bridgelux led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 130

- 5.14 sdk (japan) 134
 - 5.14.1 sdk企业信息简介 135
 - 5.14.2 sdk.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 137
 - 5.14.3 sdk.led外延片、芯片原料及设备供货商合作情况 138
 - 5.14.4 sdk.led外延片、芯片下游客户 138
 - 5.14.5 sdk.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 138
- 5.15 sharp (japan) 142
 - 5.15.1 sharp企业信息简介 142
 - 5.15.2 sharp.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 145
 - 5.15.3 sharp.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 145
 - 5.15.4 sharp.led外延片、芯片下游客户 146
 - 5.15.5 sharp.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 146
- 5.16 epivalley (south korea) 149
 - 5.16.1 epivalley企业信息简介 149
 - 5.16.2 epivalley led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 151
 - 5.16.3 epivalley led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 151
 - 5.16.4 epivalley led外延片、芯片下游客户 152
 - 5.16.5 epivalley led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 152
- 5.17 toshiba (japan) 155
 - 5.17.1 toshiba企业信息简介 155
 - 5.17.2 toshiba led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 157
 - 5.17.3 toshiba led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 158
 - 5.17.4 toshiba led外延片、芯片下游客户 158
 - 5.17.5 toshiba led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 158
- 5.18 genelite (japan) 161
 - 5.18.1 genelite企业信息简介 161
 - 5.18.2 genelite.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 163
 - 5.18.3 genelite.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 163
 - 5.18.4 genelite.led外延片、芯片下游客户 164
 - 5.18.5 genelite.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 164
- 5.19 taiyo nippon sanso (japan) 166
 - 5.19.1 taiyo nippon sanso企业信息简介 167
 - 5.19.2 taiyo nippon sanso led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 170
 - 5.19.3 taiyo nippon sanso led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 171
 - 5.19.4 taiyo nippon sanso led外延片、芯片下游客户 172

- 5.19.5 taiyo nippon sanso led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 172
- 5.20 opto tech (tai wan) 175
 - 5.20.1 opto tech企业信息简介 175
 - 5.20.2 opto tech.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 177
 - 5.20.3 opto tech.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 178
 - 5.20.4 opto tech.led外延片、芯片下游客户 178
 - 5.20.5 opto tech.led外延片、芯片在全球投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 178
- 5.21 国际其他led外延片 芯片生产企业 181
 - 5.21.1 panasonic (japan) 181
 - 5.21.2 agilent (usa.) 182
 - 5.21.3 huga (tai wan) 183
 - 5.21.4 forepi (tai wan) 184
 - 5.21.5 chimei (taiwan) 185
- 第六章 中国led外延片、芯片产 供 销 需及价格分析 187
 - 6.1 中国led外延片 芯片产业市场概述 187
 - 6.2 中国led外延片 芯片产能、产量统计分析 188
 - 6.2.1 中国led外延片产能、产量(万个)统计分析 188
 - 6.2.2 中国led外延片产能、产量(万个)统计分析 189
 - 6.3 中国led外延片 芯片各省市产能 产量及所占市场份额 190
 - 6.3.1 中国led外延片各省市产能、产量(万个)统计分析 190
 - 6.3.2 中国led芯片各省市产能、产量(亿颗)统计分析 192
 - 6.4 中国led外延片 芯片产能top10企业分析 195
 - 6.4.1 中国led外延片产能top10企业深入分析 195
 - 6.4.2 中国led芯片产能top10企业深入分析 196
 - 6.5 中国各种规格led外延片 芯片产量 比重分析 198
 - 6.5.1 中国各种规格led外延片产量 比重分析 198
 - 6.5.2 中国各种规格led芯片产量 比重分析 199
 - 6.6 中国led外延片 芯片供需关系 201
 - 6.6.1 中国led外延片需求量 供需缺口 201
 - 6.6.2 中国led芯片需求量 供需缺口 202
 - 6.7 中国led外延片 芯片成本、价格、产值、利润率 203
 - 6.7.1 中国led外延片成本 价格 产值 利润分析 203
 - 6.7.2 中国led芯片成本 价格 产值 利润分析 204
- 第七章 中国led外延片、芯片核心企业深度研究 207

- 7.1 三安光电（厦门） 207
 - 7.1.1 三安光电企业信息简介 207
 - 7.1.2 三安光电.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 209
 - 7.1.3 三安光电.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 209
 - 7.1.4 三安光电.led外延片、芯片下游客户 210
 - 7.1.5 三安光电.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 211
- 7.2 士兰微电子（浙江） 214
 - 7.2.1 士兰微电子企业信息简介 214
 - 7.2.2 士兰微电子.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 216
 - 7.2.3 士兰微电子.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 217
 - 7.2.4 士兰微电子.led外延片、芯片下游客户 218
 - 7.2.5 士兰微电子.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 218
- 7.3 浪潮华光（山东） 221
 - 7.3.1 浪潮华光企业信息简介 221
 - 7.3.2 浪潮华光.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 224
 - 7.3.3 浪潮华光.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 224
 - 7.3.4 浪潮华光.led外延片、芯片下游客户 225
 - 7.3.5 浪潮华光.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 225
- 7.4 大连路美（辽宁） 228
 - 7.4.1 大连路美企业信息简介 228
 - 7.4.2 大连路美.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 230
 - 7.4.3 大连路美.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 231
 - 7.4.4 大连路美.led外延片、芯片下游客户 231
 - 7.4.5 大连路美.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 231
- 7.5 乾照光电（厦门） 234
 - 7.5.1 乾照光电企业信息简介 234
 - 7.5.2 乾照光电.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 235
 - 7.5.3 乾照光电.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 236
 - 7.5.4 乾照光电.led外延片、芯片下游客户 237
 - 7.5.5 乾照光电.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 238
- 7.6 上海蓝光（上海） 241
 - 7.6.1 上海蓝光企业信息简介 241
 - 7.6.2 上海蓝光.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 243
 - 7.6.3 上海蓝光.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 243
 - 7.6.4 上海蓝光.led外延片、芯片下游客户 244

- 7.6.5 上海蓝光led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 245
- 7.7 华灿光电（湖北） 248
 - 7.7.1 华灿光电企业信息简介 248
 - 7.7.2 华灿光电.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 250
 - 7.7.3 华灿光电.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 251
 - 7.7.4 华灿光电.led外延片、芯片下游客户 252
 - 7.7.5 华灿光电.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 252
- 7.8 迪源光电（湖北） 255
 - 7.8.1 迪源光电企业信息简介 255
 - 7.8.2 迪源光电.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 257
 - 7.8.3 迪源光电.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 258
 - 7.8.4 迪源光电.led外延片、芯片下游客户 259
 - 7.8.5 迪源光电.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 259
- 7.9 晶科电子（广州） 262
 - 7.9.1 晶科电子企业信息简介 262
 - 7.9.2 晶科电子.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 264
 - 7.9.3 晶科电子.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 265
 - 7.9.4 晶科电子.led外延片、芯片下游客户 265
 - 7.9.5 晶科电子.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 265
- 7.10 江门真明丽（广东） 268
 - 7.10.1 江门真明丽企业信息简介 268
 - 7.10.2 江门真明丽.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 270
 - 7.10.3 江门真明丽.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 271
 - 7.10.4 江门真明丽.led外延片、芯片下游客户 271
 - 7.10.5 江门真明丽.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 271
- 7.11 方大集团（广东） 274
 - 7.11.1 方大集团企业信息简介 274
 - 7.11.2 方大集团.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 276
 - 7.11.3 方大集团.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 277
 - 7.11.4 方大集团.led外延片、芯片下游客户 277
 - 7.11.5 方大集团.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 277
- 7.12 同方股份（北京） 280
 - 7.12.1 同方股份企业信息简介 280
 - 7.12.2 同方股份.led外延片、芯片产品分析（颜色 结构 材料 功率等） 283
 - 7.12.3 同方股份.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 283

- 7.12.4 同方股份.led外延片、芯片下游客户 284
- 7.12.5 同方股份.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 284
- 7.13 联创光电（江西）287
 - 7.13.1 联创光电企业信息简介 287
 - 7.13.2 联创光电.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 290
 - 7.13.3 联创光电.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 290
 - 7.13.4 联创光电.led外延片、芯片下游客户 291
 - 7.13.5 联创光电.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 291
- 7.14 德豪润达（广东）294
 - 7.14.1 德豪润达企业信息简介 294
 - 7.14.2 德豪润达.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 296
 - 7.14.3 德豪润达.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 297
 - 7.14.4 德豪润达.led外延片、芯片下游客户 297
 - 7.14.5 德豪润达.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 298
- 7.15 清芯光电（河北）301
 - 7.15.1 清芯光电企业信息简介 301
 - 7.15.2 清芯光电.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 303
 - 7.15.3 清芯光电.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 303
 - 7.15.4 清芯光电.led外延片、芯片下游客户 304
 - 7.15.5 清芯光电.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 304
- 7.16 奥伦德（广东）307
 - 7.16.1 奥伦德企业信息简介 307
 - 7.16.2 奥伦德.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 309
 - 7.16.3 奥伦德.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 310
 - 7.16.4 奥伦德.led外延片、芯片下游客户 310
 - 7.16.5 奥伦德.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 310
- 7.17 长城开发（广东）313
 - 7.17.1 长城开发企业信息简介 313
 - 7.17.2 长城开发.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 316
 - 7.17.3 长城开发.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 316
 - 7.17.4 长城开发.led外延片、芯片下游客户 317
 - 7.17.5 长城开发.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 317
- 7.18 上海蓝宝（上海）320
 - 7.18.1 上海蓝宝企业信息简介 320
 - 7.18.2 上海蓝宝.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 322

- 7.18.3 上海蓝宝.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 323
- 7.18.4 上海蓝宝.led外延片、芯片客户 323
- 7.18.5 上海蓝宝.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 323
- 7.19 世纪晶源（广州） 326
 - 7.19.1 世纪晶源企业信息简介 326
 - 7.19.2 世纪晶源.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 328
 - 7.19.3 世纪晶源.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 329
 - 7.19.4 世纪晶源.led外延片、芯片下游客户 329
 - 7.19.5 世纪晶源.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 329
- 7.20 晶能光电（江西） 332
 - 7.20.1 晶能光电企业信息简介 332
 - 7.20.2 晶能光电.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 334
 - 7.20.3 晶能光电.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 335
 - 7.20.4 晶能光电.led外延片、芯片下游客户 336
 - 7.20.5 晶能光电.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 336
- 7.21 福地电子（广东） 339
 - 7.21.1 福地电子企业信息简介 339
 - 7.21.2 福地电子.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 341
 - 7.21.3 福地电子.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 342
 - 7.21.4 福地电子.led外延片、芯片下游客户 342
 - 7.21.5 福地电子.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 343
- 7.22 福日电子（福建） 346
 - 7.22.1 福日电子企业信息简介 346
 - 7.22.2 福日电子.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 348
 - 7.22.3 福日电子.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 348
 - 7.22.4 福日电子.led外延片、芯片下游客户 349
 - 7.22.5 福日电子.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 349
- 7.23 浙江阳光（浙江） 352
 - 7.23.1 浙江阳光企业信息简介 352
 - 7.23.2 浙江阳光.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 354
 - 7.23.3 浙江阳光.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 355
 - 7.23.4 浙江阳光.led外延片、芯片下游客户 356
 - 7.23.5 浙江阳光.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 356
- 5.24 华夏集成（江苏） 359
 - 7.24.1 华夏集成企业信息简介 359

- 7.24.2 华夏集成.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 362
- 7.24.3 华夏集成.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 362
- 7.24.4 华夏集成.led外延片、芯片下游客户 363
- 7.24.5 华夏集成.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 363
- 7.25 普光科技（广州） 366
 - 7.25.1 普光科技企业信息简介 366
 - 7.25.2 普光科技.led外延片、芯片生产工艺及产品特点分析 368
 - 7.25.3 普光科技.led外延片、芯片上游材料设备供货商合作情况 368
 - 7.24.4 普光科技.led外延片、芯片下游客户 369
 - 7.25.5 普光科技.led外延片、芯片在国内投产计划 产能 产量 价格及销售情况分析 369
- 7.26 国内led外延片、芯片其他知名企业 372
 - 7.26.1 立德电子（河北） 372
 - 7.26.2 中微微电子（山东） 373
 - 7.26.3 中为光电（西安） 374
 - 7.26.4 金桥大晨（上海） 375
 - 7.26.5 新天电子(甘肃) 377
 - 7.26.6 澳洋顺昌（江苏） 378
 - 7.26.7 国星光电（广东） 378
 - 7.26.8 德力西集团（广东） 379
 - 7.26.9 亚威朗光电（浙江） 381
 - 7.26.10 创维集团（广州） 382
- 第八章 led外延片、芯片原料设备提供商研究 383
 - 8.1 led外延片衬底 383
 - 8.1.1 kyocera（japan. 蓝宝石衬底） 383
 - 8.1.2 namiki（japan. 蓝宝石衬底） 384
 - 8.1.3 兆晶科技（tai wan. 蓝宝石衬底） 385
 - 8.1.4 infineon（germany. 蓝宝石衬底） 386
 - 8.1.5 stc（south korea. 蓝宝石衬底） 387
 - 8.1.6 cree（usa. si、sic、gan衬底） 388
 - 8.1.7 monocrystal（russian. 蓝宝石衬底） 389
 - 8.1.8 蓝晶科技（中国 蓝宝石衬底） 391
 - 8.1.9 欧亚蓝宝（中国 蓝宝石衬底） 392
 - 8.1.10 其他led外延片衬底供应商 393
 - 8.2 led外延片mo源 394
 - 8.2.1 南大光电(中国) 394

- 8.2.2 dow-rohm&haas (south korea.) 395
- 8.2.3 safc hitech (usa.) 397
- 8.2.4 akzo nobel (netherland) 398
- 8.2.5 其他led外延片mo源供应商 399
- 8.3 led外延片mocvd系统 400
 - 8.3.1 aixtron se (germany) 400
 - 8.3.2 veeco (usa.) 401
 - 8.3.3 taiyo nippon sanso (japan) 402
 - 8.3.4 asm international n.v. (france) 403
 - 8.3.5 其他mocvd机供应企业 404
- 8.4 led芯片光罩对准曝光机 405
 - 8.4.1 evg (tai wan.) 405
 - 8.4.2 m&r (tai wan.) 406
 - 8.4.3 suss microtec company (tai wan) 407
 - 8.2.4 oai (usa.) 408
 - 8.4.5 其他曝光机供应企业 409
- 8.5 led芯片研磨机/抛光机 410
 - 8.5.1 nts株式会社 (south korea.) 410
 - 8.5.2 wec (tai wan.) 411
 - 8.5.3 正越 (tai wan.) 412
 - 8.5.4 蔚仪器械 (中国) 413
 - 8.3.5 其他研磨机/抛光机供应商 415
- 8.6 led芯片电子枪蒸镀系统 418
 - 8.6.1 彩虹集团 (中国) 418
 - 8.6.2 倍强科技 (tai wan.) 419
 - 8.6.3 jeol (tai wan.) 420
 - 8.6.4 hmi (tai wan.) 421
 - 8.6.5 其他电子枪蒸镀系统供应商 421
- 8.7 led芯片刻蚀机 (icp-rie) 422
 - 8.7.1 sentech instruments gmbh (germany) 422
 - 8.7.2 disco (japan.) 423
 - 8.7.3 ast (tai wan.) 424
 - 8.7.4 北方微电子 (中国) 425
 - 8.7.5 其他刻蚀机供应商 427
- 8.8 led芯片清洗机 428

8.8.1 华林嘉业 (中国)	428
8.8.2 晖盛科技 (tai wan.)	429
8.8.3 揚博科技 (tai wan.)	430
8.8.4 mactech (tai wan.)	431
8.8.5 其他清洗机供应商	432
8.9 led芯片切割机	433
8.9.1 e-globaledge (japan.)	433
8.9.2 disco (japan.)	434
8.9.3 光大激光 (中国)	436
8.9.4 华工激光 (中国)	437
8.9.5 其他切割机供应商	438
8.10 led外延片、芯片检测设备及辅料	439
8.10.1 检测设备及供应商	439
8.10.2 其他辅料及供应商	441
第九章 50万led外延片、100亿颗芯片项目投资可行性分析	442(AK WZY)
50万led外延片、100亿颗芯片/年项目概述	442
50万led外延片、100亿颗芯片/年项目可行性分析	448
第十章 led外延片、芯片产业报告研究总结	454
部分图表目录：	
图 led外延片 芯片生产工艺流程图	1
图 led产业链结构图 (衬底 外延片 芯片 封装 应用)	6
表 全球led芯片应用情况 产值 所占比重	7
图 2012-2020年全球led灯等灯源市场规模 (百万颗)	9
表 2017-2022年全球led外延片总产能、产量 (万个) 及总产能、产量增长率一览表	23
图 2017-2022年全球led外延片总产能、产量 (万个) 及总产能、产量增长率	24
表 2017-2022年全球led芯片总产能、产量 (亿颗) 及总产能、产量增长率一览表	24
图 2017-2022年全球led芯片总产能、产量 (亿颗) 及总产能、产量增长率	25
表 2016年全球各地区国家led外延片产能 产量 (万个) 及产能 产量所占全球比重	26
图 2016年全球各地区国家led外延片产能 (万个) 及产能所占全球比重	27
图 2016年全球各地区国家led外延片产量 (万个) 及产量所占全球比重	27
表 2016年全球各地区国家led芯片产能 产量 (亿颗) 及产能 产量所占全球比重	28
图 2016年全球各地区国家led芯片产能 (亿颗) 及产能所占全球比重	28
图 2016年全球各地区国家led芯片产量 (亿颗) 及产量所占全球比重	29
表 2016年全球led外延片top20知名企业产能、产量 (万个) 市场份额	29
图 2016年全球led外延片产能top20企业外延片产量 (万个) 及市场份额	31

表 2016年全球led芯片top20知名企业芯片产能、产量（亿颗）市场份额	32
图 2016年全球led芯片top20知名企业膜片产量（亿颗）及市场份额	33
表 2017-2022年全球不同衬底led外延片产量（万片）及比重分析	34
表 2017-2022年全球不同材质led外延片产量（万片）及比重分析	34
表 2017-2022年全球不同尺寸led外延片产量（万片）及比重分析	35
表 2017-2022年全球不同光效led芯片产量（亿颗）及比重分析	35
表 2017-2022年全球不同颜色led芯片产量（亿颗）及比重分析	36
表 2017-2022年全球不同结构led芯片产量（亿颗）及比重分析	36
表 2017-2022年全球led外延片产量、需求量、供需缺口（万个）一览表	37
表 2017-2022年全球led外延片产量、需求量、供需缺口（万个）一览表	38
表 2017-2022年全球led芯片产量、需求量、供需缺口（万个）一览表	38
表 2017-2022年全球led外延片产量、需求量、供需缺口（万个）一览表	39
表 2017-2022年全球led外延片均价（元/片）一览表	39
图 2017-2022年全球led外延片均价（元/片）及变化趋势	40
图 2017-2022年全球led外延片产值收入（亿元）及增长率	40
表 2017-2022年全球led芯片均价（元/片）一览表	41
图 2017-2022年全球led芯片均价（元/颗）及变化趋势	41
图 2017-2022年全球led外延片 芯片产值收入（亿元）及增长率	42
表 nichia.公司信息一览表（产品，收入，联系方式，扩产计划等10项内容）	43
表 2016年nichia.led外延片衬底 mo源供货商及供货状况	46
表 2016年nichia.led外延片、芯片设备的采购情况	47
表 2016年nichia.客户需求情况（亿颗）及比重	47
表 2016年nichia.led外延片、芯片在全球项目投产时间表	47
表 2017-2022年nichia.led外延片产能产量（万个）一览表	48
图 2017-2022年nichia.led外延片产能、产量（万个）产能及产量增长率	48
表 2017-2022年nichia.led芯片产能产量（亿颗）一览表	49
图 2017-2022年nichia.led芯片产能、产量（亿颗）产能及产量增长率	49
表 2017-2022年nichia.led芯片利用率 销量（亿颗）信息一览表	49
表	2017-2022年nichia.led芯片
销售量（亿颗）售价、成本、利润（美元/颗）产值（亿美元）利润率一览表	50
图 2017-2022年nichia.led芯片销量（亿颗）及增长率一览	50
表 samsung.公司信息一览表（产品，收入，联系方式，扩产计划等10项内容）	51
表 2016年samsung.led外延片衬底 mo源供货商及供货状况	53
表 2016年samsung.led外延片、芯片设备的采购情况	54
表 2016年samsung.客户需求情况（亿颗）及比重	55

表 2016年samsung.led外延片、芯片在全球项目投产时间表	55
表 2017-2022年samsung.led外延片产能产量（万个）一览表	55
图 2017-2022年samsung.led外延片产能、产量（万个）产能及产量增长率	56
表 2017-2022年samsung.led芯片产能产量（亿颗）一览表	56
图 2017-2022年samsung.led芯片产能、产量（亿颗）产能及产量增长率	57
表 2017-2022年samsung.led芯片利用率 销量（亿颗）信息一览表	57
表	2017-2022年samsung.led芯片
销售量（亿颗）售价、成本、利润（元/颗）产值（亿元）利润率一览表	57
图 2017-2022年samsung.led芯片销量（亿颗）及增长率一览	58
表 epistar.公司信息一览表（产品，收入，联系方式，扩产计划等10项内容）	58
表 2016年epistar.led外延片衬底 mo源供货商及供货状况	61
表 2016年epistar.led外延片、芯片设备的采购情况	62
表 2016年epistar.客户需求情况（亿颗）及比重	62
表 2016年epistar.led外延片、芯片在全球项目投产时间表	63
表 2017-2022年epistar.led外延片产能产量（万个）一览表	63
图 2017-2022年epistar.led外延片能、产量（万个）产能及产量增长率	64
表 2017-2022年epistar.led芯片产能产量（亿颗）一览表	64
图 2017-2022年epistar.led芯片产能、产量（亿颗）产能及产量增长率	65
表 2017-2022年epistar.led芯片利用率 销量（亿颗）信息一览表	65
表	2017-2022年epistar.led芯片
销售量（亿颗）售价、成本、利润（元/颗）产值（亿元）利润率一览表	65
图 2017-2022年epistar.led芯片销量（亿颗）及增长率一览	66
表 cree.公司信息一览表（产品，收入，联系方式，扩产计划等10项内容）	66
表 2016年cree.led外延片衬底 mo源供货商及供货状况	70
表 2016年cree.led外延片、芯片设备的采购情况	70
表 2016年cree客户需求情况（亿颗）及比重	70
表 2016年cree.led外延片、芯片在全球项目投产时间表	71
表 2017-2022年cree.led外延片产能产量（万个）一览表	71
图 2017-2022年cree.led外延片产能、产量（万个）产能及产量增长率	72
表 2017-2022年cree.led芯片产能产量（亿颗）一览表	72
图 2017-2022年cree.led芯片产能、产量（亿颗）产能及产量增长率	73
表 2017-2022年cree.led芯片利用率 销量（亿颗）信息一览表	73
表	2017-2022年cree.led芯片
销售量（亿颗）售价、成本、利润（元/颗）产值（亿元）利润率一览表	73
图 2017-2022年cree.led芯片销量（亿颗）及增长率一览	74

表 osram.公司信息一览表（产品，收入，联系方式，扩产计划等10项内容） 74

表 2016年osram.led外延片衬底 mo源供货商及供货状况 77

表 2016年osram.led外延片、芯片设备的采购情况 77

表 2016年osram.客户需求情况（亿颗）及比重 77

表 2016年osram. led外延片、芯片在全球项目投产时间表 78

表 2017-2022年osram.led外延片产能产量（万个）一览表 78

图 2017-2022年osram.led外延片产能、产量（万个）产能及产量增长率 79

表 2017-2022年osram. led芯片产能产量（亿颗）一览表 79

图 2017-2022年osram. led芯片产能、产量（亿颗）产能及产量增长率 80

表 2017-2022年osram.led芯片利用率 销量（亿颗）信息一览表 80

表 2017-2022年osram. led芯片

销售量（亿颗）售价、成本、利润（元/颗）产值（亿元）利润率一览表 80

图 2017-2022年osram. led芯片销量（亿颗）及增长率一览 81

表 philips.公司信息一览表（产品，收入，联系方式，扩产计划等10项内容） 81

表 2016年philips.led外延片衬底 mo源供货商及供货状况 84

表 2016年philips.led外延片、芯片设备的采购情况 84

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/319742.html>