

# 2017-2022年中国集成电路 封装市场前景研究与投资可行性报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

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

## 一、报告报价

《2017-2022年中国集成电路封装市场前景研究与投资可行性报告》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/dianzi/Q36189P33G.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

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

集成电路封装不仅起到集成电路芯片内键合点与外部进行电气连接的作用，也为集成电路芯片提供了一个稳定可靠的工作环境，对集成电路芯片起到机械或环境保护的作用，从而集成电路芯片能够发挥正常的功能，并保证其具有高稳定性和可靠性。总之，集成电路封装质量的好坏，对集成电路总体的性能优劣关系很大。因此，封装应具有较强的机械性能、良好的电气性能、散热性能和化学稳定性。

智研数据研究中心发布的《2017-2022年中国集成电路封装市场前景研究与投资可行性报告》共八章。首先介绍了集成电路封装行业市场发展环境、集成电路封装整体运行态势等，接着分析了集成电路封装行业市场运行的现状，然后介绍了集成电路封装市场竞争格局。随后，报告对集成电路封装做了重点企业经营状况分析，最后分析了集成电路封装行业发展趋势与投资预测。您若想对集成电路封装产业有个系统的了解或者想投资集成电路封装行业，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1章：中国集成电路封装行业发展背景          | 19 |
| 1.1 集成电路封装行业定义及分类           | 19 |
| 1.1.1 集成电路封装行业定义            | 19 |
| 1.1.2 集成电路封装行业产品大类          | 19 |
| 1.1.3 集成电路封装行业特性分析          | 20 |
| (1) 行业周期性                   | 20 |
| (2) 行业区域性                   | 20 |
| (3) 行业季节性                   | 21 |
| 1.1.4 集成电路封装行业在集成电路产业中的地位分析 | 21 |
| 1.2 集成电路封装行业政策环境分析          | 22 |
| 1.2.1 行业管理体制                | 22 |
| 1.2.2 行业相关政策                | 23 |
| 1.3 集成电路封装行业经济环境分析          | 23 |

- 1.3.1 国际宏观经济环境及影响分析 23
  - (1) 国际宏观经济现状 23
  - (2) 国际宏观经济环境对行业影响分析 25
- 1.3.2 国内宏观经济环境及影响分析 26
  - (1) GDP增长情况分析 26
  - (2) 居民收入水平 27
- 1.4 集成电路封装行业技术环境分析 28
  - 1.4.1 集成电路封装技术演进分析 28
  - 1.4.2 集成电路封装形式应用领域 29
  - 1.4.3 集成电路封装工艺流程分析 29
  - 1.4.4 集成电路封装行业新技术动态 30

## 第2章：中国集成电路产业发展分析 32

- 2.1 集成电路产业发展状况 32
  - 2.1.1 集成电路产业链简介 32
  - 2.1.2 集成电路产业发展现状分析 32
    - (1) 行业发展势头良好 32
    - (2) 行业技术水平快速提升 33
    - (3) 行业竞争力仍有待加强 33
    - (4) 产业结构进一步优化 33
  - 2.1.3 集成电路产业区域发展格局分析 34
    - (1) 三大区域集聚发展格局业已形成 34
    - (2) 整体呈现“一轴一带”的分布特征 35
    - (3) 产业整体将“有聚有分，东进西移” 36
  - 2.1.4 集成电路产业面临的发展机遇 37
    - (1) 产业政策环境进一步向好 37
    - (2) 战略性新兴产业将加速发展 38
    - (3) 资本市场将为企业融资提供更多机会 38
  - 2.1.5 集成电路产业面临的主要问题 38
    - (1) 规模小 38
    - (2) 创新不足 38
    - (3) 价值链整合不够 39

- (4) 产业链不完善 39
- 2.1.6 集成电路产业“十二五”发展预测 39
- 2.2 集成电路设计业发展状况 39
  - 2.2.1 集成电路设计业发展概况 39
  - 2.2.2 集成电路设计业发展特征 40
    - (1) 产业规模持续扩大 40
    - (2) 质量上升数量下降 41
    - (3) 企业规模持续扩大 41
    - (4) 技术能力大幅提升 41
  - 2.2.3 集成电路设计业发展隐忧 42
  - 2.2.4 集成电路设计业新发展策略 42
  - 2.2.5 集成电路设计业“十二五”发展预测 42
- 2.3 集成电路制造业发展状况 43
  - 2.3.1 集成电路制造业发展现状分析 43
    - (1) 集成电路制造业发展总体概况 43
    - (2) 集成电路制造业发展主要特点 43
    - (3) 集成电路制造业规模及财务指标分析 44
      - 1) 集成电路制造业规模分析 44
      - 2) 集成电路制造业盈利能力分析 44
      - 3) 集成电路制造业运营能力分析 45
      - 4) 集成电路制造业偿债能力分析 45
      - 5) 集成电路制造业发展能力分析 46
  - 2.3.2 集成电路制造业经济指标分析 46
    - (1) 集成电路制造业主要经济效益影响因素 46
    - (2) 集成电路制造业经济指标分析 47
    - (3) 不同规模企业主要经济指标比重变化情况分析 48
    - (4) 不同性质企业主要经济指标比重变化情况分析 50
    - (5) 不同地区企业经济指标分析 52
  - 2.3.3 集成电路制造业供需平衡分析 65
    - (1) 全国集成电路制造业供给情况分析 65
      - 1) 全国集成电路制造业总产值分析 65
      - 2) 全国集成电路制造业产成品分析 66

- (2) 全国集成电路制造业需求情况分析 66
- 1) 全国集成电路制造业销售产值分析 66
- 2) 全国集成电路制造业销售收入分析 67
- (3) 全国集成电路制造业产销率分析 68
- 2.3.4 集成电路制造业“十二五”发展预测 68

### 第3章：中国集成电路封装行业发展分析 70

#### 3.1 中国集成电路封装行业整体发展情况 70

##### 3.1.1 集成电路封装行业规模分析 70

##### 3.1.2 集成电路封装行业发展现状分析 70

##### 3.1.3 集成电路封装行业利润水平分析 71

##### 3.1.4 大陆厂商与业内领先厂商的技术比较 72

##### 3.1.5 集成电路封装行业影响因素分析 72

###### (1) 有利因素 73

###### (2) 不利因素 73

##### 3.1.6 集成电路封装行业发展趋势及前景预测 74

###### (1) 发展趋势分析 74

###### (2) 前景预测 76

#### 3.2 半导体封测技术分析 76

##### 3.2.1 中国半导体行业发展概况 76

##### 3.2.2 半导体行业景气预测 77

##### 3.2.3 半导体封装技术分析 79

###### (1) 封装环节产值逐年成长 79

###### (2) 封装环节外包是未来发展趋势 79

#### 3.3 集成电路封装类专利分析 80

##### 3.3.1 专利分析样本构成 80

###### (1) 数据库选择 80

###### (2) 检索方式 81

##### 3.3.2 封装类专利分析 81

###### (1) 专利公开年度趋势 81

###### (2) 国内外专利公开趋势对比 81

###### (3) 国内专利公开主要省市分布 82

- (4) IPC技术分类趋势分布 83
- (5) 主要权利人分布情况 84
- 3.4 集成电路封装过程部分技术问题探讨 84
  - 3.4.1 集成电路封装开裂产生原因分析及对策 84
    - (1) 封装开裂的影响因素分析 84
    - (2) 管控影响开裂的因素的方法分析 86
  - 3.4.2 集成电路封装芯片弹坑问题产生原因分析及对策 87
    - (1) 产生芯片弹坑问题的因素分析 87
    - (2) 预防芯片弹坑问题产生的方法 87
  
- 第4章：中国集成电路封装行业市场需求分析 90
  - 4.1 集成电路市场分析 90
    - 4.1.1 集成电路市场规模 90
    - 4.1.2 集成电路市场结构分析 90
      - (1) 集成电路市场产品结构分析 90
      - (2) 集成电路市场应用结构分析 91
    - 4.1.3 集成电路市场竞争格局 92
    - 4.1.4 集成电路国内市场自给率 92
    - 4.1.5 集成电路市场发展预测 93
  - 4.2 集成电路封装行业需求分析 93
    - 4.2.1 计算机领域对行业的需求分析 93
      - (1) 计算机市场发展现状 93
      - (2) 集成电路在计算机领域的应用 94
      - (3) 计算机领域对行业需求的拉动 94
    - 4.2.2 消费电子领域对行业的需求分析 95
      - (1) 消费电子市场发展现状 95
      - (2) 集成电路在消费电子领域的应用 96
      - (3) 消费电子领域对行业需求的拉动 96
    - 4.2.3 通信设备领域对行业的需求分析 96
      - (1) 通信设备市场发展现状 96
      - (2) 集成电路在通信设备领域的应用 97
      - (3) 通信设备领域对行业需求的拉动 97

#### 4.2.4 工控设备领域对行业的需求分析 98

- (1) 工控设备市场发展现状 98
- (2) 集成电路在工控设备领域的应用 99
- (3) 工控设备领域对行业需求的拉动 99

#### 4.2.5 汽车电子领域对行业的需求分析 99

- (1) 汽车电子市场发展现状 99
- (2) 集成电路在汽车电子领域的应用 100
- (3) 汽车电子领域对行业需求的拉动 100

#### 4.2.6 其他应用领域对行业的需求分析 100

### 第5章：集成电路封装行业市场竞争分析 102

#### 5.1 集成电路封装行业竞争结构波特五力模型分析 102

##### 5.1.1 现有竞争者之间的竞争 102

##### 5.1.2 上游议价能力分析 103

##### 5.1.3 下游议价能力分析 103

##### 5.1.4 行业潜在进入者分析 104

##### 5.1.5 替代品风险分析 104

#### 5.2 集成电路封装行业国际竞争格局分析 105

##### 5.2.1 国际集成电路封装市场总体发展状况 105

##### 5.2.2 国际集成电路封装市场竞争状况分析 106

##### 5.2.3 国际集成电路封装市场发展趋势分析 107

###### (1) 封装技术的高密度、高速和高频率以及低成本 107

###### (2) 主板材料的变化趋势 109

##### 5.2.4 跨国企业在华市场竞争力分析 110

###### (1) 台湾日月光集团竞争力分析 110

###### 1) 企业发展简介 110

###### 2) 企业经营情况分析 110

###### 3) 企业主营产品及应用领域 111

###### 4) 企业市场区域及行业地位分析 111

###### 5) 企业在中国市场投资布局情况 111

###### (2) 美国安靠 (Amkor) 公司竞争力分析 112

###### 1) 企业发展简介 112



- 2) 企业经营情况分析 112
- 3) 企业主营产品及应用领域 112
- 4) 企业市场区域及行业地位分析 112
- 5) 企业在中国市场投资布局情况 112
  - (3) 台湾矽品公司竞争力分析 112
- 1) 企业发展简介 113
- 2) 企业经营情况分析 113
- 3) 企业主营产品及应用领域 114
- 4) 企业市场区域及行业地位分析 114
- 5) 企业在中国市场投资布局情况 114
  - (4) 新加坡STATS-ChipPAC公司竞争力分析 114
- 1) 企业发展简介 114
- 2) 企业经营情况分析 114
- 3) 企业主营产品及应用领域 115
- 4) 企业市场区域及行业地位分析 115
- 5) 企业在中国市场投资布局情况 115
  - (5) 力成科技股份有限公司竞争力分析 115
- 1) 企业发展简介 115
- 2) 企业经营情况分析 115
- 3) 企业主营产品及应用领域 115
- 4) 企业市场区域及行业地位分析 116
- 5) 企业在中国市场投资布局情况 116
  - (6) 飞思卡尔公司竞争力分析 116
- 1) 企业发展简介 116
- 2) 企业经营情况分析 116
- 3) 企业主营产品及应用领域 116
- 4) 企业市场区域及行业地位分析 117
- 5) 企业在中国市场投资布局情况 117
  - (7) 英飞凌科技公司竞争力分析 117
- 1) 企业发展简介 117
- 2) 企业经营情况分析 117
- 3) 企业主营产品及应用领域 117

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 4) 企业市场区域及行业地位分析        | 117 |
| 5) 企业在中国市场投资布局情况        | 118 |
| 5.3 集成电路封装行业国内竞争格局分析    | 119 |
| 5.3.1 国内集成电路封装行业竞争格局分析  | 119 |
| 5.3.2 国内集成电路封装行业集中度分析   | 120 |
| (1) 行业销售收入集中度分析         | 120 |
| (2) 行业利润集中度分析           | 121 |
| (3) 行业工业总产值集中度分析        | 121 |
| 5.3.3 中国集成电路封装行业国际竞争力分析 | 122 |
| <br>                    |     |
| 第6章：中国集成电路封装行业产品市场分析    | 123 |
| 6.1 集成电路封装行业BGA产品市场分析   | 123 |
| 6.1.1 BGA封装技术           | 123 |
| 6.1.2 BGA产品主要应用领域       | 125 |
| 6.1.3 BGA产品需求拉动因素       | 125 |
| 6.1.4 BGA产品市场应用现状分析     | 126 |
| 6.1.5 BGA产品市场前景展望       | 126 |
| 6.2 集成电路封装行业SIP产品市场分析   | 127 |
| 6.2.1 SIP封装技术           | 127 |
| 6.2.2 SIP产品主要应用领域       | 128 |
| 6.2.3 SIP产品需求拉动因素       | 128 |
| 6.2.4 SIP产品市场应用现状分析     | 129 |
| 6.2.5 SIP产品市场前景展望       | 129 |
| 6.3 集成电路封装行业SOP产品市场分析   | 130 |
| 6.3.1 SOP封装技术           | 130 |
| 6.3.2 SOP产品主要应用领域       | 131 |
| 6.3.3 SOP产品市场发展现状       | 132 |
| 6.3.4 SOP产品市场前景展望       | 132 |
| 6.4 集成电路封装行业QFP产品市场分析   | 132 |
| 6.4.1 QFP封装技术           | 132 |
| 6.4.2 QFP产品主要应用领域       | 133 |
| 6.4.3 QFP产品市场发展现状       | 133 |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 6.4.4 QFP产品市场前景展望     | 133 |
| 6.5 集成电路封装行业QFN产品市场分析 | 134 |
| 6.5.1 QFN封装技术         | 134 |
| 6.5.2 QFN产品主要应用领域     | 134 |
| 6.5.3 QFN产品市场发展现状     | 135 |
| 6.5.4 QFN产品市场前景展望     | 135 |
| 6.6 集成电路封装行业MCM产品市场分析 | 135 |
| 6.6.1 MCM封装技术水平概况     | 135 |
| (1) 概念简介              | 135 |
| (2) MCM封装分类           | 136 |
| 6.6.2 MCM产品主要应用领域     | 136 |
| 6.6.3 MCM产品需求拉动因素     | 136 |
| 6.6.4 MCM产品市场发展现状     | 137 |
| 6.6.5 MCM产品市场前景展望     | 138 |
| 6.7 集成电路封装行业CSP产品市场分析 | 139 |
| 6.7.1 CSP封装技术水平概况     | 139 |
| (1) 概念简介              | 139 |
| (2) CSP产品特点           | 139 |
| (3) CSP封装分类           | 140 |
| 6.7.2 CSP产品主要应用领域     | 141 |
| 6.7.3 CSP产品市场发展现状     | 141 |
| 6.7.4 CSP产品市场前景展望     | 142 |
| 6.8 集成电路封装行业其他产品市场分析  | 142 |
| 6.8.1 晶圆级封装市场分析       | 142 |
| (1) 概念简介              | 142 |
| (2) 产品特点              | 143 |
| (3) 主要应用领域            | 143 |
| (4) 市场规模与主要供应商        | 144 |
| (5) 前景展望              | 144 |
| 6.8.2 覆晶/倒封装市场分析      | 145 |
| (1) 概念简介              | 145 |
| (2) 产品特点              | 145 |

(3) 市场前景 145

6.8.3 3D封装市场分析 145

(1) 概念简介 145

(2) 封装方法 146

(3) 封装特点 146

(4) 发展现状与前景 147

第7章：中国集成电路封装行业主要经营分析 148

7.1 集成电路封装企业发展总体状况分析 148

7.1.1 集成电路封装行业制造商工业总产值排名 148

7.1.2 集成电路封装行业制造商销售收入排名 148

7.1.3 集成电路封装行业制造商利润总额排名 149

7.2 集成电路封装行业领先企业个案分析 150

7.2.1 飞思卡尔半导体（中国）有限公司经营情况分析 150

(1) 企业发展简况分析 150

(2) 企业产销能力分析 150

(3) 企业盈利能力分析 151

(4) 企业运营能力分析 151

(5) 企业偿债能力分析 152

(6) 企业发展能力分析 152

(7) 企业产品结构及新产品动向 153

(8) 企业销售渠道与网络 153

(9) 企业经营状况优劣势分析 153

7.2.2 威讯联合半导体（北京）有限公司经营情况分析 153

(1) 企业发展简况分析 153

(2) 企业产销能力分析 154

(3) 企业盈利能力分析 154

(4) 企业运营能力分析 155

(5) 企业偿债能力分析 155

(6) 企业发展能力分析 156

(7) 企业产品结构及新产品动向 156

(8) 企业销售渠道与网络 156

(9) 企业经营状况优劣势分析 156

### 7.2.3 江苏长电科技股份有限公司经营情况分析 157

(1) 企业发展简况分析 157

(2) 主要经济指标分析 158

(3) 企业盈利能力分析 159

(4) 企业运营能力分析 160

(5) 企业偿债能力分析 160

(6) 企业发展能力分析 161

(7) 企业组织架构分析 161

(8) 企业产品结构及新产品动向 162

(9) 企业销售渠道与网络 163

(10) 企业经营状况优劣势分析 163

(11) 企业投资兼并与重组分析 163

(12) 企业最新发展动向分析 164

### 7.2.4 上海松下半导体有限公司经营情况分析 164

(1) 企业发展简况分析 164

(2) 企业产销能力分析 164

(3) 企业盈利能力分析 165

(4) 企业运营能力分析 165

(5) 企业偿债能力分析 166

(6) 企业发展能力分析 166

(7) 企业产品结构及新产品动向 167

(8) 企业销售渠道与网络 167

(9) 企业经营状况优劣势分析 167

### 7.2.5 深圳赛意法微电子有限公司经营情况分析 167

(1) 企业发展简况分析 168

(2) 企业产销能力分析 168

(3) 企业盈利能力分析 168

(4) 企业运营能力分析 169

(5) 企业偿债能力分析 169

(6) 企业发展能力分析 170

(7) 企业产品结构及新产品动向 170

- (8) 企业销售渠道与网络 171
- (9) 企业经营状况优劣势分析 171
- (10) 企业最新发展动向分析 171
- ⋯⋯另有23家企业分析

## 第8章：中国集成电路封装行业投资分析及建议 266 (ZY LII)

### 8.1 集成电路封装行业投资特性分析 266

#### 8.1.1 集成电路封装行业进入壁垒 266

- (1) 技术壁垒 266
- (2) 资金壁垒 266
- (3) 人才壁垒 266
- (4) 严格的客户认证制度 266

#### 8.1.2 集成电路封装行业盈利模式 267

#### 8.1.3 集成电路封装行业盈利因素 267

### 8.2 集成电路封装行业投资兼并与重组分析 268

#### 8.2.1 集成电路封装行业投资兼并与重组整合概况 268

#### 8.2.2 国际集成电路封装企业投资兼并与重组整合分析 268

#### 8.2.3 国内集成电路封装企业投资兼并与重组整合分析 270

- (1) 通富微电公司投资兼并与重组分析 270
- (2) 华天科技公司投资兼并与重组分析 272
- (3) 长电科技公司投资兼并与重组分析 272

#### 8.2.4 集成电路封装行业投资兼并与重组整合趋势分析 274

### 8.3 集成电路封装行业投融资分析 274

#### 8.3.1 电子发展基金对集成电路产业的扶持分析 274

- (1) 电子发展基金对集成电路产业的扶持情况 274
- (2) 电子发展基金对集成电路产业的扶持建议 275

#### 8.3.2 集成电路封装行业融资成本分析 276

#### 8.3.3 半导体行业资本支出分析 276

### 8.4 集成电路封装行业投资建议 277

#### 8.4.1 集成电路封装行业投资机会分析 277

#### 8.4.2 集成电路封装行业投资风险分析 278

#### 8.4.3 集成电路封装行业投资建议 281

- (1) 投资区域建议 281
- (2) 投资产品建议 281
- (3) 技术升级建议 282 (ZY LII)

图表目录：

- 图表1：集成电路封装行业产品分类 19
- 图表2：我国集成电路封装企业地区分布（单位：%） 20
- 图表3：2016年江苏长电科技股份有限公司销售收入季度分布（单位：万元） 21
- 图表4：2011-2016年集成电路封装在集成电路产业中占比变化（单位：%） 22
- 图表5：集成电路封装行业主要政策分析 23
- 图表6：2013-2016年全球主要经济体经济增长速度（单位：%） 24
- 图表7：2012-2016年各项全球PMI指数变动情况 24
- 图表8：2017-2022年全球主要经济体经济增速及预测分析（单位：%） 25
- 图表9：2012-2016年中国GDP增长趋势图（单位：%） 26
- 图表10：2013-2016年中国GDP增速与集成电路封装行业产值增速对比图（单位：%） 26
- 图表11：2012-2016年中国城镇居民和农村居民人均可支配收入情况（单位：元） 27
- 图表12：封装技术的演进 28
- 图表13：各种集成电路封装形式应用领域 29
- 图表14：集成电路封装工艺流程 29
- 图表15：集成电路产业链示意图 32
- 图表16：2011-2016年我国集成电路产业结构分析（单位：亿元） 34
- 图表17：中国集成电路产业长三角地区分布概况 34
- 图表18：未来集成电路产业的整体空间布局特点分析 37
- 图表19：2013-2016年我国集成电路设计市场销售额走势（单位：亿元） 40
- 图表20：集成电路设计业新发展策略 42
- 图表21：集成电路制造业发展主要特点分析 43
- 图表22：2013-2016年集成电路制造业规模分析（单位：家，人，万元） 44
- 图表23：2013-2016年中国集成电路制造业盈利能力分析（单位：%） 44
- 图表24：2013-2016年中国集成电路制造业运营能力分析（单位：次） 45
- 图表25：2013-2016年中国集成电路制造业偿债能力分析（单位：% ，倍） 45
- 图表26：2013-2016年中国集成电路制造业发展能力分析（单位：%） 46
- 图表27：2013-2016年集成电路制造业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%） 47

图表28：2013-2016年不同规模企业数量比重变化趋势图（单位：%） 48

图表29：2013-2016年不同规模企业资产总额比重变化趋势图（单位：%） 49

图表30：2013-2016年不同规模企业销售收入比重变化趋势图（单位：%） 49

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianzi/Q36189P33G.html>