

2019-2025年中国半导体封装用键合丝行业市场调 研分析及投资战略咨询报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2019-2025年中国半导体封装用键合丝行业市场调研分析及投资战略咨询报告》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/395479.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

半导体封装是指将通过测试的晶圆按照产品型号及功能需求加工得到独立芯片的过程。封装过程为：来自晶圆前道工艺的晶圆通过划片工艺后被切割为小的晶片（Die），然后将切割好的晶片用胶水贴装到相应的基板（引线框架）架的小岛上，再利用超细的金属（金锡铜铝）导线或者导电性树脂将晶片的接合焊盘（BondPad）连接到基板的相应引脚（Lead），并构成所要求的电路；然后再对独立的晶片用塑料外壳加以封装保护，塑封之后还要进行一系列操作，封装完成后进行成品测试，通常经过入检Incoming、测试Test和包装Packing等工序，最后入库出货。

半导体生产流程由晶圆制造、晶圆测试、芯片封装和封装后测试组成。塑封之后，还要进行一系列操作，如后固化（Post Mold Cure）、切筋和成型（Trim&Form）、电镀（Plating）以及打印等工艺。典型的封装工艺流程为：划片 装片 键合 塑封 去飞边 电镀 打印 切筋和成型 外观检查 成品测试 包装出货。

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 半导体的引线键合材料——键合丝概述12

1.1键合内引线材料12

1.1.1半导体的引线键合技术发展12

1.1.2引线键合技术(WB)12

1.1.3载带自动键合技术(TAB)13

1.1.4倒装焊技术(FC)14

1.2键合丝及其在半导体封装中的作用16

1.2.1键合丝定义及作用16

1.2.2键合丝在半导体封装中的作用17

1.3键合丝的主要品种18

第二章键合丝行业特点及应用市场的概述21

2.1世界半导体封装用键合丝行业发展概述21

2.2键合金属丝的应用领域21

2.3封装用键合丝行业的发展特点21

2.3.1键合丝是半导体封装中不可缺少的重要基础材料21

2.3.2产品与常规焊接材料有所不同21

2.3.3键合丝行业进步与半导体发展关系密不可分22

2.3.4键合丝行业内驱于更加激烈的竞争22

2.3.5产品品种多样化特点23

2.3.6键合丝应用市场的新变化23

2.4当前世界及我国键合丝行业面临的问题23

2.4.1原材料成本的提高23

2.4.2新品研发的加强24

2.4.3知识产权的问题越发突出24

2.4.4国内市场价格竞争更趋恶化24

第三章键合丝的品种、性能与制造技术26

3.1键合丝的品种及各品种的性能对比26

3.2键合丝的性能要求30

3.2.1理想的引线材料应具备的性能特点30

3.2.2对键合金丝的性能要求30

3.2.3对键合丝的表面性能要求30

3.2.4对键合丝的线径要求30

3.3键合丝的主要行业标准31

3.4键合金丝的主要品种31

3.4.1按用途及性能划分31

3.4.2按照键合要求的弧度高低划分31

3.4.3按照键合不同封装形式划分32

3.4.4按照键合丝应用的不同弧长度划分32

3.5键合金丝的生产工艺过程32

3.5.1键合金丝制备的工艺流程32

3.5.2影响金丝在键合过程中可靠性的因素33

3.5.3加入微量元素进行调节键合丝的性能33

3.6键合金丝生产用原料高纯金的制备34

3.7键合金丝未来的发展方向34

第四章世界及我国键合金丝市场现状35

4.1世界键合丝市场规模情况35

4.2世界不同类型的键合丝市场比例变化35

4.3世界键合金丝的产销量及其市场格局36

4.3.1世界键合金丝的产销量及其市场格局36

4.3.2世界键合铜丝市场的需求情况与格局变化36

4.4我国键合丝市场需求量情况37

4.5我国国内键合金丝市场需求量情况37

- 4.5.1我国国内键合金丝市场规模变化37
- 4.5.2我国国内键合金丝的市场格局38
- 4.6我国键合铜丝的市场需求情况38
- 第五章键合铜丝的特性及品种40
- 5.1键合铜丝产品的发展40
- 5.1.1键合铜丝将成为IC封装引线键合的主要键合丝品种40
- 5.1.2键合铜丝发展历程40
- 5.1.3制造技术进步推动了键合铜丝市场扩大及格局的改变40
- 5.2键合铜丝的特性41
- 5.2.1键合铜丝与其它键合丝主要性能对比41
- 5.2.2键合铜丝的成本优势42
- 5.2.3键合铜丝的性能优势42
- 5.3国外主要企业的键合铜丝产品品种及性能43
- 5.3.1国外键合铜丝产品发展概述43
- 5.3.2田中贵金属公司的四种产品44
- 5.3.3新日铁公司的覆Pd键合铜丝44
- 5.3.4贺利氏公司的五种键合铜丝产品44
- 5.3.5MEK电子公司的三种键合铜丝产品45
- 5.4我国半导体键合用铜丝标准介绍45
- 5.4.1标准编制的经过45
- 5.4.2标准中主要技术指标45
- 第六章键合铜丝的制造工艺过程及其产品知识产权情况46
- 6.1键合铜丝的制造工艺流程简述46
- 6.2键合铜丝制造的具体工艺环节47
- 6.2.1坯料铸造47
- 6.2.2成丝加工48
- 6.2.3热处理48
- 6.2.4复绕（卷线）48
- 6.3键合铜丝制造过程中的质量影响因素48
- 6.3.1工艺过程控制对键合铜丝的质量影响48
- 6.3.2键合铜丝的组织与微织构对其质量影响49
- 6.4镀钯键合铜丝的特性及其生产工艺过程50
- 6.4.1研发、生产镀钯键合铜丝的重要意义50
- 6.4.2镀钯键合铜丝的工艺流程50
- 6.4.3镀钯键合铜丝的工艺特点51

6.5键合铜丝知识产权情况52

6.5.1世界及我国键合铜丝专利情况52

6.5.2新日铁公司实施专利战略的情况53

第七章键合金丝、键合铜丝的三大应用市场领域现况与发展预测54

7.1键合丝应用市场之一——半导体封测市场现况与发展54

7.1.1世界半导体封测产业概况及市场54

7.1.2我国半导体封测产业现况及发展54

7.1.2.1国内IC封装测试业生产现况54

7.1.2.2国内IC封测厂商的分布及产能55

7.1.2.3国内IC封装测试业销售收入前30家企业情况57

7.1.2.4国内IC封装测试业在技术上进步59

7.1.3国内IC封装测试业的发展趋势与展望60

7.2键合丝应用市场之二——我国分立器件及其封测产业的生产概况及市场68

7.2.1我国分立器件市场现况68

7.2.2国内分立器件生产企业情况69

7.2.3国内分立器件产业发展前景展望70

7.3键合丝应用市场之三——我国LED封装产业的生产概况及市场71

7.3.1键合丝在LED封装中的应用71

7.3.1.1键合丝在LED封装制造中的功效71

7.3.1.2焊线压焊的工艺流程73

7.3.2我国LED封装产业现况77

7.3.3我国LED封装企业分布情况77

7.3.4我国LED封装产业规模情况78

7.3.5我国LED封装产业未来几年发展的预测与分析80

第八章世界键合丝生产现况及其主要生产企业现况83

8.1世界键合丝产业的变化与现况83

8.2世界键合丝主要生产厂家概述与现况分析83

8.2.1世界键合丝的主要生产厂家概述83

8.2.2近年世界各国/地区键合金丝生产企业的变化分析83

8.2.2.1日本键合丝生产企业83

8.2.2.2欧美企业贺利氏集团83

8.2.2.3韩国键合丝生产企业84

8.3世界键合丝的主要生产厂家及其产品情况86

8.3.1田中贵金属株式会社86

8.3.2贺利氏集团86

第九章我国国内键合铜丝的主要生产企业及其产品情况(AK HT)

9.1国内键合丝产业发展概述89

9.1.1国内键合丝行业总况89

9.1.2国内键合丝生产企业的现况90

9.1.3国内键合丝生产企业地区分布情况90

9.2国内键合铜丝行业的生产情况91

9.2.1国内键合铜丝生产发展概述91

9.3国内键合丝的主要生产厂家及其产品情况91

9.3.1贺利氏招远（常熟）电子材料有限公司91

9.3.2宁波康强94

9.3.3北京达博103

9.3.4烟台招金励福106

9.3.5昆明贵研铂业109

9.3.6广州佳博118

9.3.7成都长城精练121

9.3.8贺利氏招远贵金属材料有限公司124

9.3.9杭州菱庆高新材料有限公司127

9.3.10上海住友金属矿山电子材料有限公司130

9.3.11四川威纳尔特种电子材料有限公司133

9.4国内其它新建、在建的键合丝生产厂家情况136

9.4.1广州佳博金丝科技有限公司136

9.4.2合肥煜立电子科技有限公司138

图表目录：

图表1键合丝作为键合内引线的IC封装结构17

图表2键合丝主要种类与产品的形态18

图表3键合丝产品的包装状态18

图表4常用键合金丝的力学性能26

图表5键合银丝的室温机械性能27

图表6高纯金的制备工艺流程34

图表72013-2018年全球键合丝行业市场规模分析35

图表82018年全球键合丝行业不同类型比例分析35

图表92013-2018年全球键合金丝行业产销分析36

图表102013-2018年全球键合铜丝行业需求分析36

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/395479.html>