

# 2015-2020年中国MEMS 市场监测及投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

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

## 报告报价

《2015-2020年中国MEMS市场监测及投资前景研究报告》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.bosidata.com/yiqiyibiao1412/M465108H17.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2014-12-11

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

# 说明、目录、图表目录

## 报告说明:

博思数据发布的《2015-2020年中国MEMS市场监测及投资前景研究报告》共八章。介绍了MEMS行业相关概述、中国MEMS产业运行环境、分析了中国MEMS行业的现状、中国MEMS行业竞争格局、对中国MEMS行业做了重点企业经营状况分析及中国MEMS产业发展前景与投资预测。您若想对MEMS产业有个系统的了解或者想投资MEMS行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

由于和传统IC相比，其具有体积小、重量轻、功耗低、灵敏度高、价格低、易批量生产等优点，因此被广泛应用于汽车、消费电子、医疗电子、航空航天和工业等领域，其中，消费电子、汽车电子和医疗电子是主要三大应用领域。MEMS按应用分主要包括传感器、执行器、微能源等。大多厂商都意识到传感器融合这一发展趋势，但拥有融合多种传感器软硬件技术能力，特别是需要大量投入的软件系统，且具备相应技术积累的厂商就屈指可数了。

据Yole Developpement预计，2012-2018年，全球MEMS市场将以12%的年复合增长率成长，2018年市场规模有望达到220亿美元。最近几年，在消费电子市场快速发展的推动下，我国MEMS市场保持比较稳定的增长。2012年，我国MEMS市场规模为200亿元；2014年，我国MEMS市场规模为220亿元。

消费和移动应用是MEMS市场增长最快的两个领域，对目前发生的很多变化都有重大的影响。消费领域对传感器的需求不断增加，仍是MEMS应用的主导者。MEMS传感器在触摸屏平板电脑和智能手机销量的突飞猛进，将为越来越多的MEMS厂商带来稳定的营收。随着消费类电子设备日渐趋向于使用组合传感器，小型器件需求强劲，高集成度MEMS大有可为。根据Yole developpement数据，2014年，全球MEMS消费电子市场规模为55亿美元。预计到2018年接近100亿美元。

苹果和三星在智能手机中的创新应用，引领了MEMS技术的潮流。现在中国本土的手机OEM厂商如小米、华为、OPPO、VIVO、魅族等等，也越来越多地采用更多的MEMS传感器芯片。中国的MEMS产业生态系统也正逐步完善，从研发、开发、设计、代工、封测到应用，产业链已基本形成，上海、苏州、无锡都形成了研发中心。未来，我国MEMS产品将会得到更加广泛的应用。

## 报告目录：

### 第一章 MEMS市场发展概述 7

## 第一节 MEMS定义及特点 7

### 一、MEMS定义 7

### 二、MEMS优点 8

## 第二节 MEMS发展历程 8

### 一、第一轮商业化浪潮 8

### 二、第二轮商业化浪潮 8

### 三、第三轮商业化浪潮 9

### 四、第四轮商业化浪潮 9

## 第三节 MEMS市场结构分析 9

### 一、MEMS产品分类 9

### 二、MEMS产品结构 10

### 三、MEMS应用结构 10

## 第四节 MEMS应用领域不断延伸 11

## 第二章 全球MEMS市场发展分析 12

### 第一节 全球MEMS市场规模及预测 12

### 第二节 MEMS行业技术的特点分析 12

### 第三节 全球MEMS市场的竞争格局 13

#### 一、全球MEMS行业竞争现状分析 13

#### 二、全球MEMS重点厂商的竞争力 13

#### 三、全球MEMS前20名厂商排名 15

### 第四节 主要国家MEMS政策支持 16

#### 一、美国 16

#### 二、法国 16

#### 三、德国 16

#### 四、瑞士 16

#### 五、日本 17

#### 六、亚洲周边 17

### 第五节 全球MEMS行业发展趋势分析 17

#### 一、惯性传感器将面临更多集成 17

#### 二、MEMS麦克风竞争日趋激烈 18

#### 三、RF MEMS将有广泛的应用 18

- 四、更多传感器被引入智能手机 19
- 五、消费市场MEMS大有可为 19
- 第六节 国外重点MEMS厂商竞争策略分析 19
  - 一、ST（意法半导体公司） 19
  - 二、TI（德州仪器公司） 21
  - 三、Free scale（飞思卡尔半导体公司） 22
  - 四、HP（惠普公司） 23
  - 五、Knowles（楼氏电子公司） 24
  - 六、Bosch（博世公司） 25
  - 七、InvenSense（应美盛） 26

### 第三章 MEMS行业细分市场研究 28

#### 第一节 MEMS产业发展概述分析 28

- 一、MEMS器件的制造过程 28
- 二、MEMS商业化周期缩短 28

#### 第二节 惯性传感器市场分析 29

- 一、惯性传感器市场概述 29
- 二、惯性传感器市场规模 29
- 三、惯性传感器应用趋势 30

#### 第三节 MEMS麦克风市场分析 30

- 一、MEMS麦克市场规模 30
- 二、MEMS麦克应用趋势 31

#### 第四节 MEMS封装市场分析 31

- 一、MEMS厂商晶圆生产工艺 31
- 二、MEMS封装技术要求分析 31
- 三、MEMS封装技术类型分析 32
- 四、MEMS封装技术发展趋势 33

#### 第五节 其他MEMS市场分析 33

- 一、光学防抖发展趋势 33
- 二、MEMS自动对焦 33

### 第四章 中国MEMS市场发展分析 35

第一节 中国MEMS市场发展现状分析	35
一、中国MEMS市场发展概述	35
二、中国MEMS市场规模分析	35
第二节 中国MEMS产品价格及应用趋势	35
一、中国MEMS产品价格趋势分析	35
二、中国MEMS产品应用趋势分析	36
第三节 中国政策对MEMS支持分析	36
第四节 中国MEMS传感器进口分析	36
第五节 中国欧菲光加码微摄像头业务	37
第五章 MEMS应用市场研究分析	38
第一节 MEMS消费电子领域市场分析	38
一、MEMS消费电子市场发展分析	38
（一）MEMS消费电子市场规模分析	38
（二）MEMS手机及平板的市场规模	38
（三）移动终端MEMS市场成长动力	39
（四）手机及平板电脑MEMS采购额	39
二、MEMS在消费电子领域的应用	40
三、MEMS传感器在手机中的应用	41
（一）MEMS在手机中的应用概述	41
（二）MEMS在iPhone 6 Plus应用	42
（三）MEMS在红米手机中应用分析	43
四、MEMS可穿戴设备市场分析	44
（一）可穿戴设备MEMS产品	44
（二）可穿戴设备MEMS分类	45
（三）可穿戴设备MEMS功能	46
（四）可穿戴设备市场潜力巨大	46
第二节 汽车电子MEMS市场分析	47
一、中国乘用车生产情况分析	47
二、MEMS在汽车电子的应用	47
三、汽车电子MEMS领域需求	48
第三节 医疗电子MEMS市场分析	48

一、MEMS在医疗电子的应用	48
二、MEMS医疗电子应用领域	49
三、全球生物MEMS市场容量	51
第六章 2014年MEMS厂商运营情况分析	52
第一节 中国MEMS行业整体竞争格局	52
一、中国MEMS芯片设计企业	52
二、中国主要MEMS封装企业	53
第二节 中国MEMS厂商的产品与技术	53
第三节 中国MEMS重点厂商运营分析	54
一、歌尔声学股份有限公司	54
(一) 企业发展基本情况	54
(二) 企业主要产品分析	55
(三) 企业经营状况分析	56
(四) 企业竞争优势分析	56
(五) 企业发展战略分析	58
二、苏州晶方半导体科技股份有限公司	58
(一) 企业发展基本情况	58
(二) 企业主要产品分析	58
(三) 企业经营状况分析	59
(四) 企业竞争优势分析	60
(五) 企业发展战略分析	61
三、天水华天科技股份有限公司	61
(一) 企业发展基本情况	61
(二) 企业主要产品分析	62
(三) 企业经营状况分析	62
(四) 企业竞争优势分析	62
(五) 企业发展战略分析	63
四、环旭电子股份有限公司	64
(一) 企业发展基本情况	64
(二) 企业主要业务分析	64
(三) 企业经营状况分析	64

- (四) 企业竞争优势分析 65
- (五) 企业发展战略分析 66
- 五、苏州固锔电子股份有限公司 67
  - (一) 企业发展基本情况 67
  - (二) 企业主要产品分析 67
  - (三) 企业经营状况分析 68
  - (四) 企业竞争优势分析 68
  - (五) 企业发展战略分析 69
- 六、南通富士通微电子股份有限公司 70
  - (一) 企业发展基本情况 70
  - (二) 企业主要产品分析 70
  - (三) 企业经营状况分析 71
  - (四) 企业竞争优势分析 71
  - (五) 企业发展战略分析 72
- 七、杭州士兰微电子股份有限公司 72
  - (一) 企业发展基本情况 72
  - (二) 企业主要产品分析 73
  - (三) 企业经营状况分析 74
  - (四) 企业竞争优势分析 74
  - (五) 企业发展战略分析 76
- 八、江苏长电科技股份有限公司 77
  - (一) 企业发展基本情况 77
  - (二) 企业主要业务分析 77
  - (三) 企业经营状况分析 77
  - (四) 企业竞争优势分析 78
  - (五) 企业发展战略分析 79

## 第七章 2014-2018年MEMS市场发展预测 80

### 第一节 2014-2018年中国MEMS市场规模预测 80

### 第二节 2014-2018年MEMS市场发展趋势 80

- 一、物联网将打开MEMS应用蓝海 80
- 二、MEMS产品性能优化尺寸缩小 81



### 三、MEMS技术将由单独走向系统 81

## 第八章 博思数据关于MEMS市场研究结论与建议 82

### 第一节 MEMS组合式发展大势所趋 82

### 第二节 环境光与近接传感器前景看好 82

### 第三节 中国MEMS传感器的两个投资点 83

#### 一、海外并购切入高端市场 84

#### 二、代工封测可切入产业链 84

## 图表目录

图表 1 MEMS工作示意图 8

图表 2 MEMS工作原理图 9

图表 3 2011-2017年MEMS市场增长趋势结构图 11

图表 4 MEMS市场应用构成图 12

图表 5 2010-2018年全球MEMS市场规模统计及预测 13

图表 6 2011-2014年全球MEMS前20企业收入排名 16

图表 7 意法半导体公司MEMS产品统计 21

图表 8 2009-2014年意法半导体公司收入与利润统计 22

图表 9 德州仪器公司MEMS产品统计 22

图表 10 2011-2014年德州仪器公司收入与利润统计 23

图表 11 2009-2014年飞思卡尔半导体公司收入与利润统计 24

图表 12 2009-2014年惠普公司收入与利润统计 25

图表 13 2009-2014年楼氏电子公司收入与利润统计 26

图表 14 2009-2014年博世公司收入与利润统计 27

图表 15 2009-2014年应美盛公司分类营业收入情况 28

图表 16 MEMS器件制造过程 29

图表 17 MEMS研发、商业化、降低成本周期变化 30

图表 18 加速计、陀螺仪、地磁传感器的机械示意图 30

图表 19 2012-2018年惯性传感器市场规模统计及预测 31

图表 20 2012-2018年MEMS麦克风市场规模统计及预测 32

图表 21 惯性传感器封装技术演变 33

图表 22 MEMS自动对焦的结构图 35

图表 23 MEMS自动对焦通过静电力移动透镜进行对焦图 35

图表 24 2011-2014年中国MEMS市场规模统计 36

图表 25 2011-2016年中国MEMS进口量数据及预测 38

图表 26 2012-2018年全球MEMS消费电子市场规模统计及预测 39

图表 27 2010-2018年手机和平板电脑的MEMS市场规模统计及预测 40

图表 28 全球手机及平板电脑MEMS采购额统计 41

图表 29 MEMS在消费电子领域的应用图 42

图表 30 2008-2014年全球手机出货量 43

图表 31 MEMS传感器在手机中的应用 43

图表 32 红米手机中的3颗MEMS传感器 45

图表 33 各种可穿戴设备产品图 46

图表 34 可穿戴设备用传感器分类 46

图表 35 可穿戴设备使用传感器功能及典型设备 47

图表 36 2006-2014年中国乘用车产量统计 48

图表 37 MEMS在汽车领域的应用 49

图表 38 2011-2018年全球生物MEMS市场容量及预测 52

图表 39 中国MEMS主要MEMS芯片设计企业 53

图表 40 中国主要的MEMS封装企业 54

图表 41 中国主要的MEMS代工企业 54

图表 42 中国重点MEMS厂商产品与技术 55

图表 43 歌尔声学股份有限公司模拟MEMS麦克风产品参数 56

图表 44 歌尔声学股份有限公司数字MEMS麦克风产品参数 56

图表 45 歌尔声学股份有限公司产品示意图 57

图表 46 2010-2014年歌尔声学股份有限公司收入与利润统计 57

图表 47 苏州晶方半导体科技股份有限公司MEMS产品应用领域 60

图表 48 苏州晶方半导体科技股份有限公司晶圆级密封空腔封装技术优势 60

图表 49 2010-2014年苏州晶方半导体科技股份有限公司收入与利润统计 61

图表 50 2010-2014年天水华天科技股份有限公司收入与利润统计 63

图表 51 2010-2014年环旭电子股份有限公司收入与利润统计 65

图表 52 2010-2014年苏州固锴电子股份有限公司收入与利润统计 69

图表 53 2010-2014年南通富士通微电子股份有限公司收入与利润统计 72

图表 54 杭州士兰微电子股份有限公司MEMS产品情况 74

图表 55 2010-2014年杭州士兰微电子股份有限公司收入与利润统计 75

图表 56 江苏长电科技股份有限公司MEMS技术情况 78

图表 57 2010-2014年江苏长电科技股份有限公司收入与利润统计 79

图表 58 2014-2018年中国MEMS市场规模预测

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。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/yiqiyibiao1412/M465108H17.html>