



艾凯咨询
ICAN Consulting

2017-2022年中国光纤传感器市 场需求及投资前景分析报告

一、调研说明

《2017-2022年中国光纤传感器市场需求及投资前景分析报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/282112.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：sales@icandata.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、摘要、目录、图表

光纤传感器的基本工作原理是将来自光源的光信号经过光纤送入调制器，使待测参数与进入调制区的光相互作用后，导致光的光学性质（如光的强度、波长、频率、相位、偏振态等）发生变化，成为被调制的信号源，在经过光纤送入光探测器，经解调后，获得被测参数。

作为物联网极其重要的组成部分之一，光纤传感器因其优势与应用一直备受瞩目。从全球市场来看，2013年全球光纤传感器市场规模为18.9亿美元。预计2014至2018年，全球光纤传感器市场将以年均18%的增长幅度增长，至2018年市场规模达到43.3亿美元。从光纤传感技术研究上看，美国对该技术的研究起步最早，且在世界上最为先进。数据显示，2007年，美国光纤传感器市场规模为2.35亿美元，此后以30%的年复合增长速度增长，2014年有望达到16亿美元。 2014-2018年全球光纤传感器市场规模走势

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家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 光纤传感器相关概述 18

第一节 传感器简述 18

一、传感特性 18

二、传感器作用 19

三、传感器术语 20

第二节 光纤传感器基础概述 23

一、光纤传感器的基本工作原理 23

二、光纤传感器性能特点 23

三、光纤传感器优点 24

第三节 光纤传感器分类及特点分析 25

一、功能型（传感型）传感器 25

二、非功能型（传光型）传感器 25

第四节 光纤传感器的应用 25

第二章 2013-2016年国内外传感器产业整体运行态势分析 28

第一节 2013-2016年世界汽车传感器市场总体分析 28

一、全球汽车传感器市场规模分析 28

二、汽车装载传感器数量分析 29

三、世界汽车传感器市场份额分析 29

第二节 2013-2016年中国传感器行业发展现状 29

一、总体规模逐渐扩大 29

二、主要生产基地 31

三、车用传感器技术发展水平分析 32

四、中国传感器重点领域应用情况分析 33

第三节 2013-2016年中国传感器行业不利因素分析 36

一、产品技术：产业基础薄弱 36

二、科技与生产脱节 36

第四节 2013-2016年中国传感器行业有利因素分析 37

一、政策变化：国家不断制定有利传感器产业发展的战略与政策 37

二、市场需求：整机系统市场的快速发展 38

三、产品技术：新兴技术的推动 38

四、工业传感系统市场的驱动因素 39

第五节 2013-2016年中国传感器行业存在的问题分析 41

一、产品技术水平偏低 41

二、产品种类欠缺 42

三、企业产品研发能力弱 43

第六节 2013-2016年中国传感器行业发展策略分析 43

一、产品策略 43

二、渠道策略 43

三、应用市场策略 44

第三章 2013-2016年中国光纤传感器产业运行环境解析 45

第一节 2013-2016年中国宏观经济环境分析 45

一、 国民经济增长 45 2005-2015年中国国内生产总值及增长率

二、中国居民消费价格指数	46
三、工业生产运行情况	49
四、中国房地产业情况	56
五、中国制造业采购经理指数	58
第二节 2013-2016年中国光纤传感器市场政策环境分析	59
一、光纤传感器的标准	59
二、相关行业政策	60
三、法律法规	61
第三节 2013-2016年中国光纤传感器市场技术环境分析	65
第四章 2013-2016年世界光纤传感器发展与应用分析	70
第一节 2013-2016年国外光纤传感器发展与应用分析	70
一、国外传感用特殊光纤的发展动态	70
二、发展与应用现状分析	71
三、发展与应用趋势分析	73
四、全球主要的光纤传感器厂家分析	74
第二节 2013-2016年世界主光纤传感器透析	74
一、精度	75
二、集成度与组网	75
三、复杂度	76
四、响应频率	76
五、光源	76
六、灵活性与适用范围	76
七、成本	76
八、总结	77
第三节 2013-2016年全球光纤传感器重点国家及地区研发动态	77
一、美国	77
二、日本	77
三、西欧	78
第五章 2013-2016年中国光纤传感器产业运行新形势分析	79
第一节 中国光纤传感器产业形势	79

- 一、中国光纤传感器所处发展阶段 79
- 二、光纤传感器的研究进展 80
- 三、光纤传感器产业研究机构透析 83
- 第二节 2013-2016年中国光纤传感器同国际研发水平同比 84
 - 一、我国光纤传感器研究水平同国际水平存在差距 84
 - 二、存在差距表现 84
- 第三节 近几年中国光纤传感器产业研究成果 85
 - 一、高灵敏度多模光纤应变传感器 85
 - 二、“晶体吸收式光纤温度传感器”项目成果鉴定通过 85
 - 三、新一代微纳光纤琥珀传感器研制成功 86

第六章 2013-2016年中国光纤传感器产业运行新形势分析 87

第一节 2013-2016年国内光纤传感器发展与应用分析 87

- 一、发展与应用现状分析 87
- 二、发展与应用趋势分析 88

第二节 主要光纤传感技术的发展与展望 88

- 一、光纤光栅（fbg） 88
- 二、瑞利散射光时域反射（otdr） 92
- 三、喇曼光时域反射（rotldr） 97
- 四、布里渊光时域反射（botdr） 97
- 五、布里渊光时域分析（botda） 98

第三节 光纤传感器发展与应用的关键问题 99

- 一、动态/静态测试技术 99
- 二、光纤传感器的布设方式研究 99
- 三、预警系统的软件开发 99
- 四、自然环境变化对传感系统的影响 100

第七章 2013-2016年中国光纤传感器行业市场剖析 101

第一节 2013-2016年中国光纤传感器市场发展分析 101

- 一、市场整体发展分析 101
- 二、市场规模分析 101
- 三、价格走势分析 102

四、消费市场状况	102
第二节 2013-2016年光纤传感器行业市场现状分析	105
一、生产总体情况	105
二、产品销售情况	106
三、行业供给平衡分析	106
第三节 2009-2016年光纤传感器产业竞争态势分析	107
第八章 2013-2016年中国光纤传感器产业市场竞争格局分析	108
第一节 2013-2016年中国光纤传感器产业竞争现状分析	108
一、中国传感器市场竞争激烈	108
二、光纤传感器市场竞争力研究	109
三、多功能光纤传感器竞争力研究	110
第二节 2013-2016年中国光纤传感器产业集中度分析	111
一、市场集中度分析	111
二、生产企业集中度分析	111
第三节 中国光纤传感器企业提升竞争力策略分析	111
第九章 2013-2016年中国光纤传感器重点厂商运行分析	113
第一节 高屋希克斯电子(上海)有限公司	113
一、企业基本概况	113
二、公司主要财务指标分析	113
三、企业成本费用指标	116
第二节 合肥正阳光电科技有限责任公司	119
一、企业基本概况	119
二、公司主要财务指标分析	120
三、企业成本费用指标	123
第三节 宁波振东光电有限公司	126
一、企业基本概况	126
二、公司主要财务指标分析	127
三、企业成本费用指标	130
第四节 西门子传感器与通讯有限公司	133
一、企业基本概况	133

二、公司主要财务指标分析	134
三、企业成本费用指标	137
第五节 聚光科技（杭州）有限公司	140
一、企业基本情况	140
二、公司主要财务指标分析	141
三、企业成本费用指标	144
第六节 微光光学公司（MOI）公司	147
一、企业基本情况	147
二、公司主要财务指标分析	148
三、企业成本费用指标	151
第七节 美国基康公司	154
一、企业基本情况	154
二、公司主要财务指标分析	155
三、企业成本费用指标	158
第八节 武汉理工光科股份有限公司	161
一、企业基本情况	161
二、公司主要财务指标分析	162
三、企业成本费用指标	165
第九节 青岛派科森光电技术股份有限公司	168
一、企业基本情况	168
二、公司主要财务指标分析	169
三、企业成本费用指标	172
第十章 2013-2016年中国光纤传感器行业上、下游产业链分析	175
第一节 2013-2016年中国市场上游产业分析	175
一、上游产业发展现状分析	175
二、上游原材料行业走势分析	176
第二节 2013-2016年中国市场下游产业分析	177
一、下游产业发展现状分析	177
二、下游产业发展趋势	178
第十一章 2017-2022年中国传感器产业技术发展趋势展望	179

第一节 2017-2022年中国传感器技术发展总体趋势 179

- 一、高精度 179
- 二、微型化 179
- 三、集成化 179
- 四、数字化 180
- 五、声表面波传感器 180
- 六、智能化 180

第二节 2017-2022年中国传统传感器技术发展趋势 180

- 一、加速开发新型材料 180
- 二、向高可靠性、宽温度范围发展 181
- 三、向低功耗及无源化发展 181

第三节 2017-2022年中国智能传感器技术趋势 181

- 一、多传感器信息融合 181
- 二、mems技术 181
- 三、纳米机械装置和传感器 182
- 四、敏感材料与智能材料系统 184
- 五、化学传感器 185
- 六、生物传感器 185
- 七、分子传感器 185

第四节 2017-2022年中国网络化传感器及传感器网络化 186

第五节 2017-2022年中国机器人传感器技术发展趋势 192

- 一、多智能体机器人感知系统 192
- 二、网络机器人感知系统 193
- 三、虚拟现实临场感技术 193
- 四、微机器人与微驱动系统 193

第十二章 2017-2022年中国光纤传感器市场发展预测 195

第一节 2017-2022年中国光纤传感器市场规模预测 195

- 一、2017-2022年中国光纤传感器市场规模预测 195
- 二、2017-2022年中国光纤传感器增长速度预测 196

第二节 2017-2022年中国光纤传感器供需形势预测 197

- 一、2017-2022年光纤传感器产能预测 197

三、2017-2022年市场需求前景	197
四、2017-2022年行业集中度预测	197
第三节 2017-2022年中国光纤传感器销售与应用趋势分析	198
第四节 2017-2022年中国光纤传感器市场盈利能力预测分析	198

第十三章 2017-2022年中国光纤传感器行业投资战略研究 200(AK WZY)

第一节 2017-2022年中国光纤传感器行业投资机会分析 200

一、光纤传感器行业吸引力分析 200

二、光纤传感器行业区域投资潜力分析 200

第二节 2017-2022年中国光纤传感器行业投资风险分析 201

一、宏观调控风险 201

二、行业竞争风险 202

三、供需波动风险 202

四、技术风险 202

五、经营管理风险 203

第三节 专家投资观点 204

部分图表目录：

图表 1 2013-2016年全球汽车传感器市场规模分析 28

图表 2 2015年全球汽车传感器市场份额分析 29

图表 3 2005年1季度—2016年2季度国内生产总值季度累计同比增长率（%） 45

图表 4 2005年3月—2016年8月居民消费价格指数（上年同月=100） 46

图表 5 2013-2015年规模以上工业增加值同比增长速度 49

图表 6 2015年12月份规模以上工业生产主要数据 50

图表 7 2013-2015年钢材日均产量及同比增速 52

图表 8 2013-2015年水泥日均产量及同比增速 53

图表 9 2013-2015年十种有色金属日均产量及同比增速 53

图表 10 2013-2015年乙烯日均产量及同比增速 53

图表 11 2013-2015年汽车日均产量及同比增速 54

图表 12 2013-2015年轿车日均产量及同比增速 54

图表 13 2013-2015年发电量日均产量及同比增速 55

图表 14 2013-2015年原油加工量日均产量及同比增速 55

图表 15 BOTDA传感原理	99
图表 16 2013-2016年我国光纤传感器市场规模分析	101
图表 17 2013-2016年我国光纤传感器行业产量分析	105
图表 18 2013-2016年我国光纤传感器行业销售情况分析	106
图表 19 2013-2016年我国光纤传感器行业供给平衡分析	106
表格 20 近4年高屋希克斯电子（上海）有限公司资产负债率变化情况	113
图表 21 近3年高屋希克斯电子（上海）有限公司资产负债率变化情况	114
表格 22 近4年高屋希克斯电子（上海）有限公司产权比率变化情况	114
图表 23 近3年高屋希克斯电子（上海）有限公司产权比率变化情况	114
表格 24 近4年高屋希克斯电子（上海）有限公司销售毛利率变化情况	115
图表 25 近3年高屋希克斯电子（上海）有限公司销售毛利率变化情况	115
表格 26 近4年高屋希克斯电子（上海）有限公司固定资产周转次数情况	116
图表 27 近3年高屋希克斯电子（上海）有限公司固定资产周转次数情况	116
表格 28 近4年高屋希克斯电子（上海）有限公司流动资产周转次数变化情况	117
图表 29 近3年高屋希克斯电子（上海）有限公司流动资产周转次数变化情况	117
表格 30 近4年高屋希克斯电子（上海）有限公司总资产周转次数变化情况	118
更多图表见正文.....	

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/282112.html>

三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（www.icandata.com）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。