

2017-2022年中国光纤传感器行业市场深度调查评估及投资方向研究报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2017-2022年中国光纤传感器行业市场深度调查评估及投资方向研究报告》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/293038.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

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

相较于美国，中国的光纤传感行业处于起步阶段。据统计，截至2013年底，中国2000万元规模以上的传感器制造企业有260多家。但行业整体素质参差不齐，小型企业占比近七成，以生产低端产品为主；少部分龙头企业和外资企业占据高端产品市场。

虽然起步晚，中国光纤传感市场需求却呈现出爆发式增长，仅电力领域相关产品的招标就比以往多了近百倍以上。业界人士评估，2013年，光纤传感器在中国市场的规模约有10亿元，且呈逐渐增长的态势。

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 2013-2015年国内外传感器产业整体运行态势分析28

第一节 2013-2015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

2011-2014年全球轻型汽车传感器OEM市场年均增长率

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 2013-2015年中国传感器行业发展现状29

一、总体规模逐渐扩大29

国内主流传感器市场规模（单位：亿人民币）

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 2013-2015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 2013-2015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 2013-2015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 2013-2015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 2013-2015年中国光纤传感器产业运行环境解析45

第一节 2013-2015年中国宏观经济环境分析45

- 一、国民经济增长45
- 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 2013-2015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 2013-2015年中国光纤传感器市场技术环境分析65

第四章 2013-2015年世界光纤传感器发展与应用分析70

第一节 2013-2015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 2013-2015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 2013-2015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 2010-2015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 2010-2015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、新一代微纳光纤珐珀传感器研制成功86

第六章 2010-2015年中国光纤传感器产业运行新形势分析87

第一节 2010-2015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 (rotdr) 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 2013-2015年中国光纤传感器行业市场剖析101

第一节 2013-2015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 2013-2015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 2009-2015年光纤传感器产业竞争态势分析107

- 第八章 2013-2015年中国光纤传感器产业市场竞争格局分析108
- 第一节 2013-2015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 2013-2015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 2013-2015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、企业基本概况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、企业基本概况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、企业基本概况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、企业基本概况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、企业基本概况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 2013-2015年中国光纤传感器行业上、下游产业链分析175

第一节 2013-2015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 2013-2015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
 - 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

图表目录：

- 图表 1 2013-2015年全球汽车传感器市场规模分析28
- 图表 2 2014年全球汽车传感器市场份额分析29
- 图表 3 2005年—2015年国内生产总值季度累计同比增长率(%) 45
- 图表 4 2005年—2015年居民消费价格指数(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 2013-2015年我国光纤传感器市场规模分析101
- 图表 17 2013-2015年我国光纤传感器行业产量分析105
- 图表 18 2013-2015年我国光纤传感器行业销售情况分析106
- 图表 19 2013-2015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
- 图表 31 近3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
- 表格 32 近4年合肥正阳光电科技有限责任公司资产负债率变化情况120
- 图表 33 近3年合肥正阳光电科技有限责任公司资产负债率变化情况120
- 表格 34 近4年合肥正阳光电科技有限责任公司产权比率变化情况121
- 图表 35 近3年合肥正阳光电科技有限责任公司产权比率变化情况121
- 表格 36 近4年合肥正阳光电科技有限责任公司销售毛利率变化情况122
- 图表 37 近3年合肥正阳光电科技有限责任公司销售毛利率变化情况122
- 表格 38 近4年合肥正阳光电科技有限责任公司固定资产周转次数情况123
- 图表 39 近3年合肥正阳光电科技有限责任公司固定资产周转次数情况123
- 表格 40 近4年合肥正阳光电科技有限责任公司流动资产周转次数变化情况124
- 图表 41 近3年合肥正阳光电科技有限责任公司流动资产周转次数变化情况124
- 表格 42 近4年合肥正阳光电科技有限责任公司总资产周转次数变化情况125
- 图表 43 近3年合肥正阳光电科技有限责任公司总资产周转次数变化情况125
- 表格 44 近4年宁波振东光电有限公司资产负债率变化情况127
- 图表 45 近3年宁波振东光电有限公司资产负债率变化情况128
- 表格 46 近4年宁波振东光电有限公司产权比率变化情况128
- 图表 47 近3年宁波振东光电有限公司产权比率变化情况129
- 表格 48 近4年宁波振东光电有限公司销售毛利率变化情况129
- 图表 49 近3年宁波振东光电有限公司销售毛利率变化情况129
- 表格 50 近4年宁波振东光电有限公司固定资产周转次数情况130
- 图表 51 近3年宁波振东光电有限公司固定资产周转次数情况130
- 表格 52 近4年宁波振东光电有限公司流动资产周转次数变化情况131
- 图表 53 近3年宁波振东光电有限公司流动资产周转次数变化情况131
- 表格 54 近4年宁波振东光电有限公司总资产周转次数变化情况132
- 图表 55 近3年宁波振东光电有限公司总资产周转次数变化情况132
- 表格 56 近4年西门子传感器与通讯有限公司资产负债率变化情况134
- 图表 57 近3年西门子传感器与通讯有限公司资产负债率变化情况134
- 表格 58 近4年西门子传感器与通讯有限公司产权比率变化情况135
- 图表 59 近3年西门子传感器与通讯有限公司产权比率变化情况135
- 表格 60 近4年西门子传感器与通讯有限公司销售毛利率变化情况136
- 图表 61 近3年西门子传感器与通讯有限公司销售毛利率变化情况136
- 表格 62 近4年西门子传感器与通讯有限公司固定资产周转次数情况137
- 图表 63 近3年西门子传感器与通讯有限公司固定资产周转次数情况137

- 表格 64 近4年西门子传感器与通讯有限公司流动资产周转次数变化情况138
- 图表 65 近3年西门子传感器与通讯有限公司流动资产周转次数变化情况138
- 表格 66 近4年西门子传感器与通讯有限公司总资产周转次数变化情况139
- 图表 67 近3年西门子传感器与通讯有限公司总资产周转次数变化情况139
- 表格 68 近4年聚光科技（杭州）有限公司资产负债率变化情况141
- 图表 69 近3年聚光科技（杭州）有限公司资产负债率变化情况142
- 表格 70 近4年聚光科技（杭州）有限公司产权比率变化情况142
- 图表 71 近3年聚光科技（杭州）有限公司产权比率变化情况143
- 表格 72 近4年聚光科技（杭州）有限公司销售毛利率变化情况143
- 图表 73 近3年聚光科技（杭州）有限公司销售毛利率变化情况144
- 表格 74 近4年聚光科技（杭州）有限公司固定资产周转次数情况144
- 图表 75 近3年聚光科技（杭州）有限公司固定资产周转次数情况145
- 表格 76 近4年聚光科技（杭州）有限公司流动资产周转次数变化情况145
- 图表 77 近3年聚光科技（杭州）有限公司流动资产周转次数变化情况146
- 表格 78 近4年聚光科技（杭州）有限公司总资产周转次数变化情况146
- 图表 79 近3年聚光科技（杭州）有限公司总资产周转次数变化情况147
- 表格 80 近4年微光光学公司（MOI）公司资产负债率变化情况148
- 图表 81 近3年微光光学公司（MOI）公司资产负债率变化情况149
- 表格 82 近4年微光光学公司（MOI）公司产权比率变化情况149
- 图表 83 近3年微光光学公司（MOI）公司产权比率变化情况150
- 表格 84 近4年微光光学公司（MOI）公司销售毛利率变化情况150
- 图表 85 近3年微光光学公司（MOI）公司销售毛利率变化情况151
- 表格 86 近4年微光光学公司（MOI）公司固定资产周转次数情况151
- 图表 87 近3年微光光学公司（MOI）公司固定资产周转次数情况152
- 表格 88 近4年微光光学公司（MOI）公司流动资产周转次数变化情况152
- 图表 89 近3年微光光学公司（MOI）公司流动资产周转次数变化情况153
- 表格 90 近4年微光光学公司（MOI）公司总资产周转次数变化情况153
- 图表 91 近3年微光光学公司（MOI）公司总资产周转次数变化情况154
- 表格 92 近4年美国基康公司资产负债率变化情况155
- 图表 93 近3年美国基康公司资产负债率变化情况155
- 表格 94 近4年美国基康公司产权比率变化情况156
- 图表 95 近3年美国基康公司产权比率变化情况156
- 表格 96 近4年美国基康公司销售毛利率变化情况157
- 图表 97 近3年美国基康公司销售毛利率变化情况157
- 表格 98 近4年美国基康公司固定资产周转次数情况158

- 图表 99 近3年美国基康公司固定资产周转次数情况158
- 表格 100 近4年美国基康公司流动资产周转次数变化情况159
- 图表 101 近3年美国基康公司流动资产周转次数变化情况159
- 表格 102 近4年美国基康公司总资产周转次数变化情况160
- 图表 103 近3年美国基康公司总资产周转次数变化情况160
- 表格 104 近4年武汉理工光科股份有限公司资产负债率变化情况162
- 图表 105 近3年武汉理工光科股份有限公司资产负债率变化情况163
- 表格 106 近4年武汉理工光科股份有限公司产权比率变化情况163
- 图表 107 近3年武汉理工光科股份有限公司产权比率变化情况164
- 表格 108 近4年武汉理工光科股份有限公司销售毛利率变化情况164
- 图表 109 近3年武汉理工光科股份有限公司销售毛利率变化情况165
- 表格 110 近4年武汉理工光科股份有限公司固定资产周转次数情况165
- 图表 111 近3年武汉理工光科股份有限公司固定资产周转次数情况165
- 表格 112 近4年武汉理工光科股份有限公司流动资产周转次数变化情况166
- 图表 113 近3年武汉理工光科股份有限公司流动资产周转次数变化情况166
- 表格 114 近4年武汉理工光科股份有限公司总资产周转次数变化情况167
- 图表 115 近3年武汉理工光科股份有限公司总资产周转次数变化情况167
- 表格 116 近4年青岛派科森光电技术股份有限公司资产负债率变化情况169
- 图表 117 近3年青岛派科森光电技术股份有限公司资产负债率变化情况169
- 表格 118 近4年青岛派科森光电技术股份有限公司产权比率变化情况170
- 图表 119 近3年青岛派科森光电技术股份有限公司产权比率变化情况170
- 表格 120 近4年青岛派科森光电技术股份有限公司销售毛利率变化情况171
- 图表 121 近3年青岛派科森光电技术股份有限公司销售毛利率变化情况171
- 表格 122 近4年青岛派科森光电技术股份有限公司固定资产周转次数情况172
- 图表 123 近3年青岛派科森光电技术股份有限公司固定资产周转次数情况172
- 表格 124 近4年青岛派科森光电技术股份有限公司流动资产周转次数变化情况173
- 图表 125 近3年青岛派科森光电技术股份有限公司流动资产周转次数变化情况173
- 表格 126 近4年青岛派科森光电技术股份有限公司总资产周转次数变化情况174
- 图表 127 近3年青岛派科森光电技术股份有限公司总资产周转次数变化情况174
- 图表 128 2017-2022年中国光纤传感器市场规模预测195
- 图表 129 2017-2022年中国光纤传感器增长速度预测196
- 图表 130 2017-2022年中国光纤传感器产能预测197
- 图表 131 2017-2022年中国光纤传感器行业市场盈利预测198
- 图表 132 2017-2022年中国光纤传感器产业面临的市场竞争风险202
- 图表 133 2017-2022年光纤传感器行业经营风险及控制策略203

图表 134 光纤传感器技术应用注意事项分析204

图表 135 光纤传感器项目投资注意事项图206

图表 136 光纤传感器行业生产开发注意事项208

图表 137 光纤传感器销售注意事项209

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/293038.html>