



艾凯咨询
ICAN Consulting

中国光纤传感器市场形势与投资 价值研究报告（2012-20 16年）

一、调研说明

《中国光纤传感器市场形势与投资价值研究报告（2012-2016年）》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/204178.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

第一章 光纤传感器相关概述 5

第一节 传感器简述 5

一、传感特性 5

二、传感器作用 9

三、传感器术语 10

第二节 光纤传感器基础概述 12

一、光纤传感器的基本工作原理 12

二、光纤传感器性能特点 12

三、光纤传感器优点 13

第三节 光纤传感器分类及特点分析 14

一、功能型（传感型）传感器 14

二、非功能型（传光型）传感器 15

第四节 光纤传感器的应用 15

第二章 2011-2012年国内外传感器产业整体运行态势分析 16

第一节 2011-2012年世界汽车传感器市场总体分析 16

一、全球汽车传感器市场规模分析 16

二、汽车装载传感器数量分析 17

三、世界汽车传感器市场份额分析 19

第二节 2011-2012年中国传感器行业发展现状 20

一、总体规模逐渐扩大 20

二、主要生产基地 21

三、车用传感器技术发展水平分析 22

四、中国传感器重点领域应用情况分析 25

第三节 2011-2012年中国传感器行业不利因素分析 28

一、产品技术：产业基础薄弱 28

二、科技与生产脱节 29

第四节 2011-2012年中国传感器行业有利因素分析 29

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 29

二、市场需求：整机系统市场的快速发展 29

三、产品技术：新兴技术的推动	30
四、工业传感系统市场的驱动因素	31
第五节 2011-2012年中国传感器行业存在的问题分析	32
一、产品技术水平偏低	32
二、产品种类欠缺	33
三、企业产品研发能力弱	33
第六节 2011-2012年中国传感器行业发展策略分析	33
一、产品策略	33
二、渠道策略	34
三、应用市场策略	34

第三章 2011-2012年中国光纤传感器产业运行环境解析 35

第一节 2011-2012年中国宏观经济环境分析	35
一、国民经济增长	35
二、中国居民消费价格指数	37
三、工业生产运行情况	41
四、中国房地产业情况	48
五、中国制造业采购经理指数	50
第二节 2011-2012年中国光纤传感器市场政策环境分析	52
一、光纤传感器的标准	52
二、相关行业政策	53
三、法律法规	54
第三节 2011-2012年中国光纤传感器市场技术环境分析	54

第四章 2011-2012年世界光纤传感器发展与应用分析 55

第一节 2011-2012年国外光纤传感器发展与应用分析	55
一、国外传感用特殊光纤的发展动态	55
二、发展与应用现状分析	56
三、发展与应用趋势分析	56
四、全球主要的光纤传感器厂家分析	57
第二节 2011-2012年世界主光纤传感器透析	57
一、精度	57

二、集成度与组网 57

三、复杂度 57

四、响应频率 58

五、光源 58

六、灵活性与适用范围 58

七、成本 58

八、总结 58

第三节 2011-2012年全球光纤传感器重点国家及地区研发动态 59

一、美国 59

二、日本 59

三、西欧 59

第五章 201-2012年中国光纤传感器产业运行新形势分析 60

一、中国光纤传感器所处发展阶段 60

二、光纤传感器的研究进展 60

三、光纤传感器产业研究机构透析 60

第二节 201-2012年中国光纤传感器同国际研发水平同比 61

一、我国光纤传感器研究水平同国际水平存在差距 61

二、存在差距表现 61

第三节 近几年中国光纤传感器产业研究成果 63

一、高灵敏度多模光纤应变传感器 63

二、“晶体吸收式光纤温度传感器”项目成果鉴定通过 63

三、新一代微纳光纤珐珀传感器研制成功 64

第六章 201-2012年中国光纤传感器产业运行新形势分析 64

第一节 201-2012年国内光纤传感器发展与应用分析 64

一、发展与应用现状分析 65

二、发展与应用趋势分析 65

第二节 主要光纤传感技术的发展与展望 66

一、光纤光栅（FBG） 66

二、瑞利散射光时域反射（OTDR） 67

三、喇曼光时域反射（ROTDR） 68

四、布里渊光时域反射 (BOTDR) 69

五、布里渊光时域分析 (BOTDA) 71

第三节 光纤传感器发展与应用的 key 问题 72

一、动态/静态测试技术 73

二、光纤传感器的布设方式研究 73

三、预警系统的软件开发 75

四、自然环境变化对传感系统的影响 76

第七章 2011-2012年中国光纤传感器行业市场剖析 76

第一节 2011-2012年中国光纤传感器市场发展分析 76

一、市场整体发展分析 76

二、市场规模分析 77

三、价格走势分析 77

四、消费市场状况 77

第二节 2011-2012年光纤传感器行业市场现状分析 78

一、生产总体情况 78

二、产品销售情况 79

三、行业供给平衡分析 79

四、行业供需分析 81

第三节 2009-2012年光纤传感器产业竞争态势分析 81

第八章 2011-2012年中国光纤传感器产业市场竞争格局分析 82

第一节 2011-2012年中国光纤传感器产业竞争现状分析 82

一、中国传感器市场竞争激烈 82

二、光纤传感器市场竞争力研究 83

三、多功能光纤传感器竞争力研究 83

第二节 2011-2012年中国光纤传感器产业集中度分析 84

一、市场集中度分析 84

二、生产企业集中度分析 84

第三节 中国光纤传感器企业提升竞争力策略分析 85

第九章 2011-2012年中国光纤传感器重点厂商运行分析 85

第一节 高屋希克斯电子（上海）有限公司 85

一、企业概况 86

二、企业主要经济指标分析 86

三、企业盈利能力分析 86

四、企业偿债能力分析 87

五、企业产值状况分析 87

六、企业成本费用构成分析 87

第二节 合肥正阳光电科技有限责任公司 87

一、企业概况 87

二、企业主要经济指标分析 88

三、企业盈利能力分析 88

四、企业偿债能力分析 88

五、企业产值状况分析 89

六、企业成本费用构成分析 89

第三节 宁波振东光电有限公司 89

一、企业概况 89

二、企业主要经济指标分析 90

三、企业盈利能力分析 90

四、企业偿债能力分析 90

五、企业产值状况分析 91

六、企业成本费用构成分析 91

第四节 西门子传感器与通讯有限公司 91

一、企业概况 91

二、企业主要经济指标分析 92

三、企业盈利能力分析 92

四、企业偿债能力分析 92

五、企业产值状况分析 93

六、企业成本费用构成分析 93

第五节 聚光科技（杭州）有限公司 93

一、企业概况 93

二、企业主要经济指标分析 94

三、企业盈利能力分析 94

四、企业偿债能力分析 94

五、企业产值状况分析 95

六、企业成本费用构成分析 95

第十章 2011-2012年中国光纤传感器行业上、下游产业链分析 95

第一节 2011-2012年中国市场上游产业分析 95

一、上游产业发展现状分析 95

二、上游原材料行业走势分析 97

第二节 2011-2012年中国市场下游产业分析 104

一、下游产业发展现状分析 104

二、下游产业发展趋势 105

第十一章 2012-2016年中国传感器产业技术发展趋势展望 108

第一节 2012-2016年中国传感器技术发展总体趋势 108

一、高精度 108

二、微型化 108

三、集成化 108

四、数字化 108

五、声表面波传感器 109

六、智能化 109

第二节 2012-2016年中国传统传感器技术发展趋势 111

一、加速开发新型材料 111

二、向高可靠性、宽温度范围发展 111

三、向微功耗及无源化发展 111

第三节 2012-2016年中国智能传感器技术趋势 112

一、多传感器信息融合 112

二、MEMS技术 116

三、纳米机械装置和传感器 119

四、敏感材料与智能材料系统 119

五、化学传感器 122

六、生物传感器 123

七、分子传感器 124

第四节 2012-2016年中国网络化传感器及传感器网络化 125

第五节 2012-2016年中国机器人传感器技术发展趋势 128

一、多智能体机器人感知系统 128

二、网络机器人感知系统 128

三、虚拟现实临场感技术 129

四、微机器人与微驱动系统 133

第十二章 2012-2016年中国光纤传感器市场发展预测 137

第一节 2012-2016年中国光纤传感器市场规模预测 137

一、2012-2016年中国光纤传感器市场规模预测 137

二、2012-2016年中国光纤传感器增长速度预测 138

第二节 2012-2016年中国光纤传感器供需形势预测 138

一、2012-2016年光纤传感器产能预测 138

三、2012-2016年市场需求前景 139

四、2012-2016年行业集中度预测 139

第三节 2012-2016年中国光纤传感器销售与应用趋势分析 140

一、分销成为主要销售渠道 140

二、环保、设施农业、医疗卫生等领域将成为新兴市场 140

第四节 2012-2016年中国光纤传感器市场盈利能力预测分析 141

第十三章 2011-2015年中国光纤传感器行业投资战略研究 143

第一节 2011-2015年中国光纤传感器行业投资机会分析 143

一、光纤传感器行业吸引力分析 143

二、光纤传感器行业区域投资潜力分析 143

第二节 2011-2015年中国光纤传感器行业投资风险分析 143

一、宏观调控风险 143

二、行业竞争风险 144

三、供需波动风险 144

四、技术风险 144

五、经营管理风险 144

第三节 专家投资观点 145

图表目录

图表 1 光纤传感器与电类传感器传感原理比较图	18
图表 1 汽车用传感器的主要要求和研发措施	27
图表 2 电子器件的微系统	29
图表 3 传感器应用的物理效应及检测量	30
图表 4 2011年中国物联网产业分布图	36
图表 2 2011年季度国内生产总值	42
图表 3 2001-2010年国内生产总值增长率	42
图表 4 社会消费品零售总额	43
图表 5 2011年1-11月中国居民消费价格指数同比	43
图表 6 2011年1-11月全国居民消费价格涨跌幅	45
图表 7 2011年1-11月中国居民消费价格指数同比	46
图表 8 2011年1-11月全国居民消费价格涨跌幅	47
图表 9 2011年12月份规模以上工业生产主要数据	49
图表 10 规模以上工业增加值增速（%）	50
图表 11 2011年1-12月我国发电量	51
图表 12 2011年1-12月我国钢材产量	51
图表 13 2011年1-12月我国水泥产量	52
图表 14 2011年1-12月我国原油加工量	52
图表 15 2011年1-12月十种有色金属产量	53
图表 16 2011年1-12月我国乙烯产量	53
图表 17 2011年1-12月我国汽车产量	54
图表 18 2011年1-12月我国轿车产量	54
图表 19 2011年房地产开发投资情况	55
图表 20 2011年房地产开发投资完成额情况	57
图表 21 2011年1-11月中国制造业PMI指数	57
图表 22 2011年11月份制造业PMI指标（%）	59
图表 23：后向散射型分布式光纤传感器基本系统框图	75
图表 24：基于自发喇曼散射的分布式光纤温度传感器原理框图	77
图表 25：基于受激布城渊效应的分布式光纤传感器框图	78
图表 26 2005-2011 年我国光纤传感器市场规模	86
图表 1 高屋希克斯电子(上海)有限公司基本情况表	94

图表 2 2009-2010年高屋希克斯电子(上海)有限公司企业主要经济指标	94
图表 3 2009-2010年高屋希克斯电子(上海)有限公司企业盈利指标	95
图表 4 2009-2010年高屋希克斯电子(上海)有限公司企业盈利比率情况	95
图表 5 2009-2010年高屋希克斯电子(上海)有限公司企业负债指标情况	95
图表 6 2009-2010年高屋希克斯电子(上海)有限公司企业产值情况	95
图表 7 2009-2010年高屋希克斯电子(上海)有限公司企业成本费用情况	96
图表 8 合肥正阳光电科技有限责任公司基本情况表	96
图表 9 2009-2010年合肥正阳光电科技有限责任公司企业主要经济指标	96
图表 10 2009-2010年合肥正阳光电科技有限责任公司企业盈利指标	97
图表 11 2009-2010年合肥正阳光电科技有限责任公司企业盈利比率情况	97
图表 12 2009-2010年合肥正阳光电科技有限责任公司企业负债指标情况	97
图表 13 2009-2010年合肥正阳光电科技有限责任公司企业产值情况	98
图表 14 2009-2010年合肥正阳光电科技有限责任公司企业成本费用情况	98
图表 15 宁波振东光电有限公司基本情况表	98
图表 16 2009-2010年宁波振东光电有限公司企业主要经济指标	99
图表 17 2009-2010年宁波振东光电有限公司企业盈利指标	99
图表 18 2009-2010年宁波振东光电有限公司企业盈利比率情况	99
图表 19 2009-2010年宁波振东光电有限公司企业负债指标情况	99
图表 20 2009-2010年宁波振东光电有限公司企业产值情况	100
图表 21 2009-2010年宁波振东光电有限公司企业成本费用情况	100
图表 22 西门子传感器与通讯有限公司基本情况表	100
图表 23 2009-2010年西门子传感器与通讯有限公司企业主要经济指标	101
图表 24 2009-2010年西门子传感器与通讯有限公司企业盈利指标	101
图表 25 2009-2010年西门子传感器与通讯有限公司企业盈利比率情况	101
图表 26 2009-2010年西门子传感器与通讯有限公司企业负债指标情况	101
图表 27 2009-2010年西门子传感器与通讯有限公司企业产值情况	102
图表 28 2009-2010年西门子传感器与通讯有限公司企业成本费用情况	102
图表 29 聚光科技(杭州)有限公司基本情况表	102
图表 30 2009-2010年聚光科技(杭州)有限公司企业主要经济指标	103
图表 31 2009-2010年聚光科技(杭州)有限公司企业盈利指标	103
图表 32 2009-2010年聚光科技(杭州)有限公司企业盈利比率情况	103
图表 33 2009-2010年聚光科技(杭州)有限公司企业负债指标情况	103

图表 34 2009-2010年聚光科技（杭州）有限公司企业产值情况 104

图表 35 2009-2010年聚光科技（杭州）有限公司企业成本费用情况 104

图表 1 ITU-T单模光纤标准种类与标准一览表 106

图表 2 G.657 A类单模光纤的宏弯损耗指标对比 108

图表 3 G.657 B类单模光纤的宏弯损耗指标对比 108

图表 4 G.651.1与G.651特性对照表 110

图表 5 传感器下游物联网应用逾90%由政府主导 115

图表 6 工业机器人电动机驱动原理框图 145

图表 7 步进电动机驱动器原理框图 147

图表 1 2012-2016年中国光纤传感器市场规模预测图 148

图表 2 2012-2016年中国光纤传感器市场规模增长速度 149

图表 3 2012-2016年中国光纤传感器产量销售毛利率走势图 153

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/204178.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。