

# 2017-2023年中国光通信市场专项调研及行业发展 前景分析报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2017-2023年中国光通信市场专项调研及行业发展前景分析报告》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.chyxx.com/research/201706/529536.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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

### 前言

光通信（Optical Communication）是以光波为载波的通信方式。增加光路带宽的方法有两种：一是提高光纤的单信道传输速率；二是增加单光纤中传输的波长数，即波分复用技术（WDM）。

光通信行业经历了多个发展阶段，每一个阶段的驱动因素都有所不同。以我国为例，从2000年至今，光通信行业历经了两次大的发展时期，目前正处于第三个发展阶段。

第一个发展时期（2001年~2004年）：2001年原电信拆分带来了多元竞争局面，各运营商为了在竞争中处于有利地位，纷纷加快了以10G DWDM技术为主的骨干网建设，并由此带动了光通信细分子领域——光纤光缆市场的增长。

第二个发展时期（2007年~2011年）：这段时期光通信行业的发展主要受益于运营商3G移动网络的建设，以及电信、联通的骨干网络向40G DWDM/OTN升级。

第三个发展时期（2012年~至今）：现阶段光通信行业的发展主要受3大因素的推动，分别是运营商骨干网、城域网向100G OTN升级，4G移动网络建设，数据中心建设，未来还将受益4.5G/5G升级。

2015年全球光网络设备市值增加了近3%至125亿美元；全球光网络支出也增长了17%，同比增长了近10%至35亿美元。2016年约129亿美元。未来5年（2015~2019）全球光网络设备需求将每年增长3%。

2014-2020年全球光网络设备市场规模走势

资料来源：公司财报

中国的光通信产业经历了多年的快速发展，已经形成了湖北、江苏、成都、河南、广东等光通信产业集群。但是在产业结构上仍然存在不均衡的现象，具体体现为偏中、下游的光网络设备公司具有较强的国际竞争力，光纤光缆产量已全球产量的50%以上，然而在上游的核心芯片制造和高端光器件方面仍然需要通过大量的进口来实现产品供给，相关研发生产能力存在明显的短板。

我国光通信产业集群分布

资料来源：公开资料整理

光通信产业链包括以下玩家：监管部门，运营商，终端客户，光设备商，光纤光缆商，工程服务商以及增值服务商。其中，光器件商处于光设备商的上游，光预制棒厂商处于光纤光缆商上游。

运营商作为整条光通信产业链中最重要的一环，对整条产业链的驱动是通过集采的形式来完成的：光通信产业链竞争 - 简介 监管部门也就是工信部，通过出具公文来对运营商提供指导性的意见，但是这个指导意见对运营商进行大额资本开支的推动作用是有限的，根本驱动力还是终端用户对带宽的强力需求 运营商 进行网络建设以及升级的原动力是终端客户的

日益增长的宽带需求。运营商的大额资本开支也是推动下游产业链发展的驱动力，所以运营商在产业链中占据一个绝对中心的位置。三大运营商现在都通过集中采购的形式，每年进行一到三次集采。运营商对有源设备自行采购，向华为，中兴，爱立信，阿朗等光设备商采购 OLT，ONU 等有源设备，同时指定工程服务商进行无源器件与线缆的采购并负责局点和室外点建设、主干光缆敷设、入楼光缆垂直和水平布线。与此同时，运营商通过指定光纤光缆的质量和价格的形式，掌握定价权。在工程服务商对网络建设的同时，运营商也将同增值服务商进行洽谈，同时自行开发增值服务 增值服务商 间接对终端客户提供增值服务，这个过程中运营商可以提升自己的品牌凝聚力以及自身业务的盈利率 工程服务商 中标之后对光纤光缆与配线产品进行采购 光纤光缆商 向预制棒厂商进行预制棒的购买，自行光纤拉丝，并成缆 光设备商 对光器件商进行光放大器、光收发模块以及波分复用器等光器件的采购，并制造组装各光通信设备

资料来源：公开资料整理

本光通信行业研究报告是智研咨询公司的研究成果，通过文字、图表向您详尽描述您所处的行业形势，为您提供详尽的内容。智研咨询在其多年的行业研究经验基础上建立起了完善的产业研究体系，一整套的产业研究方法一直在业内处于领先地位。本中国光通信行业研究报告是2016-2017年度，目前国内最全面、研究最为深入、数据资源最为强大的研究报告产品，为您的投资带来极大的参考价值。

本研究咨询报告由智研咨询公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、知识产权局、智研咨询提供的最新行业运行数据为基础，验证于与我们建立联系的全国科研机构、行业协会组织的权威统计资料。

报告揭示了中国光通信行业市场潜在需求与市场机会，报告对中国光通信行业做了重点企业经营状况分析，并分析了中国光通信行业发展前景预测。为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供准确的市场情报信息及科学的决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

报告目录：

## 第一章 光通信行业综述 1

### 1.1 光通信相关概述 1

#### 1.1.1 光通信基本概念 1

#### 1.1.2 光通信优势 1

### 1.2 光通信产业链基本框架 2

#### 1.2.1 全球光通信产业链梳理 2

#### 1.2.2 光通信三大类产品体系 3

#### 1.2.3 产业链各环节基本格局 3

## 第二章 2014-2016年国际光通信行业发展分析 5

2.1 2015-2016年国际光通信行业发展热点	5
2.1.1 各国大力扶植信息通信产业	5
2.1.2 2015年国外行业技术突破	9
2.1.3 2015年企业并购重组动态	11
2.1.4 2016年国外行业技术突破	13
2.1.5 2016年企业并购重组动态	15
2.2 欧洲	17
2.2.1 欧洲各国光纤网络发展情况	17
2.2.2 欧盟放宽电信业监管规则	17
2.2.3 西班牙光纤网络建设动态	18
2.2.4 意大利光网合资建设动态	19
2.2.5 英国光纤网络投资建设动态	22
2.3 美国	23
2.3.1 2017年通信业发展态势	23
2.3.2 美国光缆制造业产值分析	25
2.3.3 光纤预制棒项目建设动态	26
2.3.4 光通信相关制约性政策	26
2.3.5 美国市场对华壁垒分析	28
2.4 澳大利亚	29
2.4.1 信息通信战略环境	29
2.4.2 光缆建设项目动态	30
2.4.3 光纤传输技术的突破	30
2.4.4 本土市场网络升级部署	30
第三章 2014-2016年国内光通信行业发展环境分析	34
3.1 宏观经济环境	34
3.1.1 国民经济运行综述	34
3.1.2 工业经济发展现状	51
3.1.3 新经济迅速发展	54
3.1.4 固定资产投资现状	56
3.1.5 宏观经济发展走势	62
3.2 政策环境分析	66
3.2.1 光通信利好性政策概述	66
3.2.2 “宽带中国”系列政策	67
3.2.3 关键共性技术发展指南	68
3.2.4 光电线缆及光器件行业规划	76

- 3.3 通信业运行情况 76
  - 3.3.1 2016年通信运营业运行情况 76
  - 3.3.2 2016年通信行业发展现状 78
  - 3.3.3 2016年三大运营商发展热点 84
  - 3.3.4 2017年三大运营商发展战略 86
  - 3.3.5 通信行业未来运营环境分析 91
- 第四章 2014-2016年中国光通信行业发展分析 96
  - 4.1 中国光通信行业发展概述 96
    - 4.1.1 光通信行业发展历程 96
    - 4.1.2 行业发展的驱动因素 96
    - 4.1.3 国内产业集群分布情况 97
  - 4.2 2014-2016年国内光通信产业发展现状 98
    - 4.2.1 光电缆及光器件发展成就 98
    - 4.2.2 流量爆发促使光网络全面升级 99
    - 4.2.3 接入网“光进铜退”发展态势 103
    - 4.2.4 运营商积极布局10G-PON领域 104
    - 4.2.5 数据中心建设激发光模块需求量 106
    - 4.2.6 5G发展有望成为光通信业新引擎 110
  - 4.3 2014-2016年国内外光通信市场发展格局分析 112
    - 4.3.1 全球光通信市场分布格局 112
    - 4.3.2 全球龙头企业竞争格局 113
    - 4.3.3 国内龙头企业竞争格局 115
    - 4.3.4 国内核心芯片市场实力不足 118
    - 4.3.5 国内龙头企业市场整合 128
  - 4.4 中国光通信产业链上中下游竞争力分析 128
    - 4.4.1 中国全产业链竞争力分析 128
    - 4.4.2 上游产业逐步实现国产化 131
    - 4.4.3 国产光器件尚集中在中低端 132
    - 4.4.4 光网络设备呈巨头垄断局面 134
  - 4.5 2014-2016年国内光通信行业技术发展热点 135
    - 4.5.1 硅光子技术带来产业变革 135
    - 4.5.2 运营商重视光交叉技术 140
    - 4.5.3 光网络APP技术的发展 141
    - 4.5.4 统一交换内核技术热点 141
    - 4.5.5 5G信道编码技术突破 142

4.5.6 国内光纤传输技术突破	143
第五章 2014-2016年光纤光缆行业发展分析	144
5.1 中国光纤光缆行业综述	144
5.1.1 光纤光缆行业产业链	144
5.1.2 光纤预制棒相关介绍	144
5.1.3 光纤光缆相关介绍	145
5.1.4 国内预制棒产业历程	146
5.2 2014-2016年国内光纤光缆市场发展现状	147
5.2.1 光纤光缆需求量分析	147
5.2.2 国内光纤产能分析	148
5.2.3 国内光缆产量分析	149
5.2.4 光纤光缆品牌TOP10	150
5.3 光纤光缆技术发展分析	151
5.3.1 光纤技术发展现状	151
5.3.2 光缆技术发展现状	153
5.3.3 光缆线路施工技术要点	154
5.3.4 光纤通信技术应用分析	157
5.3.5 光纤通信技术发展趋势	158
5.4 2014-2016年国内光纤预制棒市场发展现状	160
5.4.1 国内光纤预制棒产值	160
5.4.2 国内厂商技术发展现状	160
5.4.3 光纤预制棒反倾销裁定	161
5.4.4 预制棒项目投资动态	163
5.5 2017-2023年国内光纤光缆行业发展机遇与挑战	165
5.5.1 全球行业性短缺机遇分析	165
5.5.2 新一代光纤网络建设机遇	166
5.5.3 技术层面上的发展机遇	167
5.5.4 智能制造的机遇与挑战	168
5.5.5 企业创新能力有待提高	169
第六章 2014-2016年光器件行业发展分析	170
6.1 光器件行业概述	170
6.1.1 光器件产品种类	170
6.1.2 光器件发展历程	171
6.1.3 光模块基本概念	172
6.1.4 光模块应用领域分析	173

- 6.1.5 国产光芯片技术待提高 173
- 6.2 光器件行业产业链解析 174
  - 6.2.1 光器件产业链概览 174
  - 6.2.2 产业链核心环节分析 175
  - 6.2.3 产业链价值占比分析 176
  - 6.2.4 光芯片产业链细分分析 176
- 6.3 2014-2016年光器件市场竞争分析 178
  - 6.3.1 国外领先光器件厂商现状 178
  - 6.3.2 国内外光器件厂商营收对比 180
  - 6.3.3 国内光器件厂商竞争力分析 185
  - 6.3.4 国内主要上市公司市场布局 186
  - 6.3.5 光模块新产品市场竞争激烈 187
- 6.4 2014-2016年国内光器件行业发展热点分析 187
  - 6.4.1 光器件技术研究热点 187
  - 6.4.2 WSS模块市场需求转强 187
  - 6.4.3 巨头抢滩硅光器件领域 188
  - 6.4.4 400G光器件商用热潮 189
- 6.5 2017-2023年光器件行业发展趋势 189
  - 6.5.1 光器件行业整体发展向好 189
  - 6.5.2 国内光器件升级换代趋势 190
  - 6.5.3 国产光芯片向中高端发展 191
- 第七章 2014-2016年光传输与网络设备行业发展分析 193
  - 7.1 2014-2016年全球光网络设备市场发展分析 193
    - 7.1.1 2016年光网络设备市场规模 193
    - 7.1.2 中国已占全球市场份额1/4 193
    - 7.1.3 无源光网络设备市场分析 194
  - 7.2 2014-2016年中国光网络设备产业发展分析 195
    - 7.2.1 国内光网络建设投资背景 195
    - 7.2.2 光网络设备产品体系完备 196
    - 7.2.3 产业国际影响力逐步提升 196
    - 7.2.4 纵向一体化整合趋势明显 196
    - 7.2.5 行业问题与挑战依然突出 197
  - 7.3 2014-2016年国内OTN设备市场发展分析 197
    - 7.3.1 光传送网（OTN）相关概述 197
    - 7.3.2 对OTN设备的性能新需求 198



7.3.3	运营商OTN设备需求动态	199
7.3.4	中兴通讯新型分组OTN设备	200
7.4	2014-2016年国内ODN设备产业发展分析	202
7.4.1	光配线（ODN）设备概述	202
7.4.2	光配线设备重要性分析	202
7.4.3	光配线设备质量待提高	203
7.4.4	光配线设备智能化趋势	203
第八章	2014-2016年国外重点光通信企业运营分析	204
8.1	康宁公司	204
8.1.1	公司简介	204
8.1.2	2014年康宁公司经营	204
8.1.3	2016年康宁公司经营状况	205
8.1.4	2016年康宁公司经营状况	205
8.2	菲尼萨（FINISAR）	206
8.2.1	公司简介	206
8.2.2	2014年菲尼萨经营状况	206
8.2.3	2015年菲尼萨经营状况	206
8.2.4	2016年菲尼萨经营状况	207
8.3	普睿司曼（PRYSMIAN CABLES & SYSTEMS）	207
8.3.1	公司简介	207
8.3.2	2014年普睿司曼经营状况	207
8.3.3	2015年普睿司曼经营状况	208
8.3.4	2016年普睿司曼经营状况	208
8.4	安华高（AVAGO TECHNOLOGIES）	209
8.4.1	公司简介	209
8.4.2	2014年安华高经营状况	209
8.4.3	2015年安华高经营状况	210
8.4.4	2016年安华高经营状况	210
8.5	住友电工（SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES）	211
8.5.1	公司简介	211
8.5.2	企业经营现状	211
8.5.3	企业研发现状	213
8.5.4	中国市场布局	214
第九章	2014-2016年国内重点光通信企业运营分析	215
9.1	华为技术	215

- 9.1.1 企业发展概况 215
- 9.1.2 企业发展历程 215
- 9.1.3 企业经营状况 220
- 9.1.4 研究开发现状 222
- 9.1.5 光通信领域创新 225
- 9.2 中兴通讯 225
  - 9.2.1 企业发展概况 225
  - 9.2.2 经营效益分析 225
  - 9.2.3 业务经营分析 226
  - 9.2.4 财务状况分析 226
  - 9.2.5 未来展望 230
- 9.3 烽火通信 231
  - 9.3.1 企业发展概况 231
  - 9.3.2 经营效益分析 231
  - 9.3.3 业务经营分析 232
  - 9.3.4 财务状况分析 232
  - 9.3.5 未来前景展望 236
- 9.4 亨通光电 236
  - 9.4.1 企业发展概况 236
  - 9.4.2 经营效益分析 238
  - 9.4.3 业务经营分析 238
  - 9.4.4 财务状况分析 239
  - 9.4.5 未来前景展望 243
- 9.5 光迅科技 244
  - 9.5.1 企业发展概况 244
  - 9.5.2 经营效益分析 245
  - 9.5.3 业务经营分析 245
  - 9.5.4 财务状况分析 245
  - 9.5.5 未来前景展望 250
- 9.6 特发信息 250
  - 9.6.1 企业发展概况 250
  - 9.6.2 经营效益分析 250
  - 9.6.3 业务经营分析 251
  - 9.6.4 财务状况分析 252
  - 9.6.5 未来前景展望 256

- 9.7 中利科技 256
  - 9.7.1 企业发展概况 256
  - 9.7.2 经营效益分析 256
  - 9.7.3 业务经营分析 257
  - 9.7.4 财务状况分析 257
  - 9.7.5 未来前景展望 261
- 9.8 富通集团 262
  - 9.8.1 企业发展概况 262
  - 9.8.2 光通信业务介绍 263
  - 9.8.3 抢滩光通信全产业链 263
  - 9.8.4 光通信智能制造计划 264
- 第十章 2017-2023年光通信行业投资分析 266
  - 10.1 国内外光通信行业投资现状分析 266
    - 10.1.1 国内光通信业投资现状分析 266
    - 10.1.2 云计算刺激行业投资需求 266
    - 10.1.3 国内企业转型中的投资分析 268
    - 10.1.4 国内光通信企业对外投资红利 268
  - 10.2 光通信行业投资要点分析 269
    - 10.2.1 光纤网络 269
    - 10.2.2 高端芯片 271
    - 10.2.3 硅光子 275
  - 10.3 光通信行业投资风险预警 277
    - 10.3.1 行业壁垒不断加高 277
    - 10.3.2 产业核心环节的缺失 278
    - 10.3.3 光器件厂商转型困境 279
  - 10.4 2017-2023年国内光通信行业投资机遇分析 280
    - 10.4.1 未来几年光通信业持续景气 280
    - 10.4.2 行业进入“十三五”投资加速期 281
    - 10.4.3 “八横八纵”网络升级投资机遇 282
- 第十一章 2017-2023年光通信行业发展趋势及前景展望 (ZY 233) 283
  - 11.1 2017-2023年光通信行业技术发展趋势分析 283
    - 11.1.1 硅光子技术商用趋势 283
    - 11.1.2 光互联技术普及趋势 286
    - 11.1.3 SDN技术走进2.0时代 287
    - 11.1.4 单通道传输速率持续提升 287

- 11.1.5 多维复用和相干技术热点 288
- 11.1.6 直调直检技术发展趋势 288
- 11.2 2017-2023年光通信行业前景展望 289
  - 11.2.1 全球光器件市场规模预测 289
  - 11.2.2 全球光网络设备市场展望 290
  - 11.2.3 国内光网络设备发展前景 291
  - 11.2.4 国内光纤光缆行业发展前景 292
  - 11.2.5 100G-PON规模化应用展望 293
- 附录 295
- 附录：《“宽带中国”战略及实施方案》 295

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/201706/529536.html>