

# 2024-2030年中国光通信行业市场发展潜力及投资 前景分析报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2024-2030年中国光通信行业市场发展潜力及投资前景分析报告》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/202110/979526.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

为方便行业人士或投资者更进一步了解光通信行业现状与前景，智研咨询特推出《2024-2030年中国光通信行业市场发展潜力及投资前景分析报告》（以下简称《报告》）。报告对中国光通信市场做出全面梳理和深入分析，是智研咨询多年连续追踪、实地走访、调研和分析成果的呈现。

为确保光通信行业数据精准性以及内容的可参考价值，智研咨询研究团队通过上市公司年报、厂家调研、经销商座谈、专家验证等多渠道开展数据采集工作，并对数据进行多维度分析，以求深度剖析行业各个领域，使从业者能够从多种维度、多个侧面综合了解2022年光通信行业的发展态势，以及创新前沿热点，进而赋能光通信从业者抢跑转型赛道。

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）。

根据传输介质：光纤通信：利用光纤作为传输介质进行通信；自由空间光通信：利用自由空间传输光信号，如激光通信、卫星通信等；根据传输方式：点对点光通信：在两个特定的点之间进行光信号的传输；多点光通信：在多个点之间进行光信号的传输，如光纤通信网络；根据传输速率：低速光通信：传输速率较低，一般在几百Mbps以下；中速光通信：传输速率在几百Mbps到几Gbps之间；高速光通信：传输速率在几Gbps以上，如10Gbps、40Gbps、100Gbps等；根据应用领域：长途光通信：用于远距离通信，如国际、国内长途通信；短距离光通信：用于近距离通信，如局域网、城域网等；根据光源类型：激光光通信：利用激光作为光源进行通信；LED光通信：利用LED作为光源进行通信。

随着云计算、大数据、物联网等技术的快速发展，对高速传输的需求不断增加。中国的互联网用户数量庞大，对高速、大带宽的通信需求迫切，这推动了光通信市场的快速增长；中国是全球最大的移动通信市场之一，5G网络的建设对光通信行业带来了巨大的机遇。5G网络需要大量的光纤传输和光模块设备，以满足高速、大容量的通信需求。中国光通信行业市场规模庞大且增长迅速，受益于高速传输需求、5G网络建设、FTTH建设等因素的推动。根据数据显示，2022年中国光通信行业市场规模约为1331亿元，其市场结构中，光纤光缆占比最重，占比为37%，其次为网络运营服务，占比29%，光网络设备占比26%。随着技术的不断创新和市场的不断扩大，中国光通信行业有望继续保持良好的发展势头。

中国是全球最大的光纤光缆生产国之一，其产量规模庞大。中国的光纤光缆行业在技术创新和产业链建设方面取得了显著进展。国内企业在光纤材料、光缆制造、光纤连接器等领域具有一定的技术实力 and 市场份额，推动了光纤光缆产业的发展；中国政府积极推动信息通信技术的发展，对光纤光缆产业给予了政策支持。政府鼓励企业加大研发投入，提高产品质量和

技术水平，推动光纤光缆产业的升级和发展。根据数据显示，2022年中国光纤光缆产量为34574.5万芯千米，中国国内对光纤光缆的需求量巨大。随着互联网、移动通信、宽带接入等领域的快速发展，对光纤光缆的需求不断增加。尤其是光纤到户（FTTH）的推广，对光纤光缆的需求提供了巨大的市场机遇。2022年中国光纤光缆需求量为29800万芯千米。

从我国光纤预制棒产量来看，中国光纤预制棒产量庞大且持续增长，受益于国内外市场需求的推动、技术创新和政策支持的促进。根据数据显示，中国光纤预制棒产量在经过疫情的冲击之后开始迎来上涨态势，2022年中国光纤预制棒产量约为8500吨，中国的光纤预制棒制造企业在全球市场中具有竞争优势，有望继续保持良好的发展势头。中国政府积极推动光纤到户（FTTH）的建设，以提供高速、稳定的宽带接入服务。FTTH建设对光纤光缆和光电子器件的需求增加，推动了光电子器件产量的增长。2022年中国光电子器件产量为10803.6万芯千米。

光通信器件行业全球化竞争格局已经形成，随着国内光通信器件厂商研发能力、生产工艺的提高，再加上产品的成本优势，国内企业加大了出口的力度，国外通信系统设备厂商也增加了对国内光通信器件产品的采购力度。与此同时，国外通信系统设备厂商为了降低成本，近年来也纷纷把生产和研发基地向中国大陆转移，这也带动了中国大陆光通信器件市场的需求。Ovum数据显示，光迅科技、中际旭创、海信宽带已进入全球前十。由于中国供应链和制造成本优势，光通信产业价值向中国转移趋势明显。

光迅科技是全球领先的光电器件及模块厂商，是一家有能力对有源和无源芯片、光集成器件进行系统性、战略性研究开发的高新技术企业，专门从事光电芯片、器件、模块及子系统产品研发、生产、销售及技术服务。根据公司年报显示，2022年通讯设备业务上涨至69.04亿元，业务占比为99.89%。公司收入结构中传输业务占比最重，占比为52.91%，其次为数据与接入，占比为46.44%。

**5G网络的商用推进：**随着5G网络的商用推进，中国光通信行业将迎来更大的发展机遇。5G网络对高速、大容量的光通信传输需求巨大，将推动光纤光缆、光模块等光通信设备的需求增长。

**光纤到户（FTTH）的普及：**中国政府将继续推动光纤到户（FTTH）的普及，以提供高速、稳定的宽带接入服务。FTTH建设将进一步推动光纤光缆、光电子器件等光通信设备的需求增长。

**高速传输技术的发展：**随着云计算、大数据、物联网等技术的快速发展，对高速、大带宽的通信需求将持续增加。光通信作为满足高速传输需求的关键技术，将继续受到市场的需求推动。

光通信与人工智能、物联网的融合：光通信技术将与人工智能、物联网等新兴技术进行深度融合，推动光通信行业的创新发展。例如，光通信在智能交通、智能制造、智慧城市等领域的应用将进一步扩大。

技术创新和产业升级：中国光通信行业将继续加大技术创新和产业升级的力度，提高光通信设备的性能和可靠性。同时，加强与国内外科研机构和合作，推动光通信技术的创新和应用。

国际市场拓展：中国光通信企业将继续加强在国际市场的竞争力，积极参与全球光通信产业链的合作和竞争。中国的光通信设备和技术将在一带一路等国际合作中得到广泛应用，推动中国光通信行业的国际化发展。

《2024-2030年中国光通信行业市场发展潜力及投资前景分析报告》是智研咨询重要成果，是智研咨询引领行业变革、寄情行业、践行使命的有力体现，更是光通信领域从业者把脉行业不可或缺的重要工具。智研咨询已经形成一套完整、立体的智库体系，多年来服务政府、企业、金融机构等，提供科技、咨询、教育、生态、资本等服务。

报告目录：

## 第一章 光通信行业综述

### 1.1 光通信相关概述

#### 1.1.1 光通信基本概念

#### 1.1.2 光通信优势分析

### 1.2 光通信产业链基本框架

#### 1.2.1 全球光通信产业链梳理

#### 1.2.2 光通信三大类产品体系

#### 1.2.3 产业链各环节基本格局

## 第二章 2019-2023年国际光通信行业发展分析

### 2.1 2019-2023年国际光通信行业发展热点

#### 2.1.1 各国大力扶植信息通信产业

#### 2.1.2 2022年国外行业技术突破

#### 2.1.3 2022年企业并购重组动态

#### 2.1.4 2023年国外行业技术突破

#### 2.1.5 2023年企业并购重组动态

### 2.2 欧洲

#### 2.2.1 欧洲各国光纤网络发展情况

- 2.2.2 欧盟放宽电信业监管规则
- 2.2.3 西班牙光纤网络建设动态
- 2.2.4 意大利光网合资建设动态
- 2.2.5 英国光纤网络投资建设动态
- 2.3 美国
  - 2.3.1 2023年通信业发展态势
  - 2.3.2 美国光缆制造业产值分析
  - 2.3.3 光纤预制棒项目建设动态
  - 2.3.4 光通信相关制约性政策
  - 2.3.5 美国市场对华壁垒分析
- 2.4 澳大利亚
  - 2.4.1 信息通信战略环境
  - 2.4.2 光缆建设项目动态
  - 2.4.3 光纤传输技术的突破
  - 2.4.4 本土市场网络升级部署

### 第三章 2019-2023年国内光通信行业发展环境分析

- 3.1 宏观经济环境
  - 3.1.1 国民经济运行综述
  - 3.1.2 工业经济发展现状
  - 3.1.3 新经济迅速发展
  - 3.1.4 固定资产投资现状
  - 3.1.5 宏观经济发展走势
- 3.2 政策环境分析
  - 3.2.1 光通信利好性政策概述
  - 3.2.2 “宽带中国”系列政策
  - 3.2.3 关键共性技术发展指南
  - 3.2.4 光电线缆及光器件行业规划
- 3.3 通信业运行情况
  - 3.3.1 2023年通信运营业运行情况
  - 3.3.2 2023年通信行业发展现状
  - 3.3.3 2023年三大运营商发展热点
  - 3.3.4 2023年三大运营商发展战略
  - 3.3.5 通信行业未来运营环境分析

## 第四章 2019-2023年中国光通信行业发展分析

### 4.1 中国光通信行业发展概述

#### 4.1.1 光通信行业发展历程

#### 4.1.2 行业发展的驱动因素

#### 4.1.3 国内产业集群分布情况

### 4.2 2019-2023年国内光通信产业发展现状

#### 4.2.1 光电缆及光器件发展成就

#### 4.2.2 流量爆发促使光网络全面升级

#### 4.2.3 接入网“光进铜退”发展态势

#### 4.2.4 运营商积极布局10G-PON领域

#### 4.2.5 数据中心建设激发光模块需求量

#### 4.2.6 5G发展有望成为光通信业新引擎

### 4.3 2019-2023年国内外光通信市场发展格局分析

#### 4.3.1 全球光通信市场分布格局

#### 4.3.2 全球龙头企业竞争格局

#### 4.3.3 国内龙头企业竞争格局

#### 4.3.4 国内核心芯片市场实力不足

#### 4.3.5 国内龙头企业市场整合趋势

### 4.4 中国光通信产业链上中下游竞争力分析

#### 4.4.1 中国全产业链竞争力分析

#### 4.4.2 上游产业逐步实现国产化

#### 4.4.3 国产光器件尚集中在中低端

#### 4.4.4 光网络设备呈巨头垄断局面

### 4.5 2019-2023年国内光通信行业技术发展热点

#### 4.5.1 硅光子技术带来产业变革

#### 4.5.2 运营商重视光交叉技术

#### 4.5.3 光网络APP技术的发展

#### 4.5.4 统一交换内核技术热点

#### 4.5.5 5G信道编码技术突破

#### 4.5.6 国内光纤传输技术突破

## 第五章 2019-2023年光纤光缆行业发展分析

### 5.1 中国光纤光缆行业综述

#### 5.1.1 光纤光缆行业产业链

#### 5.1.2 光纤预制棒相关介绍

- 5.1.3 光纤光缆相关介绍
- 5.1.4 国内预制棒产业历程
- 5.2 2019-2023年国内光纤光缆市场发展现状
  - 5.2.1 光纤光缆需求量分析
  - 5.2.2 国内光纤产能分析
  - 5.2.3 国内光缆产量分析
  - 5.2.4 光纤光缆品牌
- 5.3 光纤光缆技术发展分析
  - 5.3.1 光纤技术发展现状
  - 5.3.2 光缆技术发展现状
  - 5.3.3 光缆线路施工技术要点
  - 5.3.4 光纤通信技术应用分析
  - 5.3.5 光纤通信技术发展趋势
- 5.4 2019-2023年国内光纤预制棒市场发展现状
  - 5.4.1 国内光纤预制棒产值
  - 5.4.2 国内厂商技术发展现状
  - 5.4.3 中美贸易摩擦对光纤预制棒的影响
  - 5.4.4 预制棒项目投资动态
- 5.5 2024-2030年国内光纤光缆行业发展机遇与挑战
  - 5.5.1 全球行业性短缺机遇分析
  - 5.5.2 新一代光纤网络建设机遇
  - 5.5.3 技术层面上的发展机遇
  - 5.5.4 智能制造的机遇与挑战
  - 5.5.5 企业创新能力不断提高

## 第六章 2019-2023年光器件行业发展分析

- 6.1 光器件行业概述
  - 6.1.1 光器件产品种类
  - 6.1.2 光器件发展历程
  - 6.1.3 光模块基本概念
  - 6.1.4 光模块应用领域分析
  - 6.1.5 国产光芯片技术待提高
- 6.2 光器件行业产业链解析
  - 6.2.1 光器件产业链概览
  - 6.2.2 产业链核心环节分析



- 6.2.3 产业链价值占比分析
- 6.2.4 光芯片产业链细分分析
- 6.3 2019-2023年光器件市场竞争分析
  - 6.3.1 国外领先光器件厂商现状
  - 6.3.2 国内外光器件厂商营收对比
  - 6.3.3 国内光器件厂商竞争力分析
  - 6.3.4 国内主要上市公司市场布局
  - 6.3.5 光模块新产品市场竞争激烈
- 6.4 2019-2023年国内光器件行业发展热点分析
  - 6.4.1 光器件技术研究热点
  - 6.4.2 WSS模块市场需求转强
  - 6.4.3 巨头抢滩硅光器件领域
  - 6.4.4 硅光“火热”，800G提上日程
- 6.5 2024-2030年光器件行业发展趋势
  - 6.5.1 光器件行业整体发展向好
  - 6.5.2 国内光器件升级换代趋势
  - 6.5.3 国产光芯片向中高端发展

## 第七章 2019-2023年光传输与网络设备行业发展分析

- 7.1 2019-2023年全球光网络设备市场发展分析
  - 7.1.1 2023年光网络设备市场规模
  - 7.1.2 中国占全球市场份额提升
  - 7.1.3 无源光网络设备市场分析
- 7.2 2019-2023年中国光网络设备产业发展分析
  - 7.2.1 国内光网络建设投资背景
  - 7.2.2 光网络设备产品体系完备
  - 7.2.3 产业国际影响力逐步提升
  - 7.2.4 纵向一体化整合趋势明显
  - 7.2.5 行业问题与挑战依然突出
- 7.3 2019-2023年国内OTN设备市场发展分析
  - 7.3.1 光传送网（OTN）相关概述
  - 7.3.2 对OTN设备的性能新需求
  - 7.3.3 运营商OTN设备需求动态
  - 7.3.4 中兴通讯新型分组OTN设备
- 7.4 2019-2023年国内ODN设备产业发展分析

#### 7.4.1 光配线 ( ODN ) 设备概述

#### 7.4.2 光配线设备重要性分析

#### 7.4.3 光配线设备质量待提高

#### 7.4.4 光配线设备智能化趋势

### 第八章 国外重点光通信企业运营分析

#### 8.1 康宁公司

##### 8.1.1 公司简介

##### 8.1.2 公司经营状况

#### 8.2 菲尼萨 ( FINISAR )

##### 8.2.1 公司简介

##### 8.2.2 公司经营状况

#### 8.3 普睿司曼 ( PRYSMIAN CABLES & SYSTEMS )

##### 8.3.1 公司简介

##### 8.3.2 公司经营状况

#### 8.4 博通公司

##### 8.4.1 公司简介

##### 8.4.2 公司经营状况

#### 8.5 住友电工

##### 8.5.1 公司简介

##### 8.5.2 公司经营状况

### 第九章 国内重点光通信企业运营分析

#### 9.1 华为技术

##### 9.1.1 企业发展概况

##### 9.1.2 企业发展历程

##### 9.1.3 业务经营分析

##### 9.1.4 研究开发现状

#### 9.2 中兴通讯

##### 9.2.1 企业发展概况

##### 9.2.2 经营效益分析

##### 9.2.3 业务经营分析

##### 9.2.4 财务状况分析

#### 9.3 烽火通信

##### 9.3.1 企业发展概况

### 9.3.2 经营效益分析

### 9.3.3 业务经营分析

### 9.3.4 财务状况分析

## 9.4 亨通光电

### 9.4.1 企业发展概况

### 9.4.2 经营效益分析

### 9.4.3 业务经营分析

### 9.4.4 财务状况分析

## 9.5 光迅科技

### 9.5.1 企业发展概况

### 9.5.2 经营效益分析

### 9.4.3 业务经营分析

### 9.4.4 财务状况分析

## 9.6 特发信息

### 9.6.1 企业发展概况

### 9.6.2 经营效益分析

### 9.4.3 业务经营分析

### 9.4.4 财务状况分析

## 9.7 中利科技

### 9.7.1 企业发展概况

### 9.7.2 经营效益分析

### 9.4.3 业务经营分析

### 9.4.4 财务状况分析

## 9.8 富通集团

### 9.8.1 企业发展概况

### 9.8.2 经营效益分析

### 9.8.3 业务经营分析

### 9.8.4 财务状况分析

## 第十章 2024-2030年光通信行业投资分析

### 10.1 国内外光通信行业投资现状分析

#### 10.1.1 国内光通信业投资现状分析

#### 10.1.2 云计算刺激行业投资需求

#### 10.1.3 国内企业转型中的投资分析

#### 10.1.4 国内光通信企业对外投资红利

## 10.2 光通信行业投资要点分析

### 10.2.1 光纤网络

### 10.2.2 高端芯片

### 10.2.3 硅光子

## 10.3 光通信行业投资风险预警

### 10.3.1 行业壁垒不断加高

### 10.3.2 产业核心环节的缺失

### 10.3.3 光器件厂商转型困境

## 10.4 2024-2030年国内光通信行业投资机遇分析

### 10.4.1 未来几年预测光通信业持续景气

### 10.4.2 行业进入“十四五”投资加速期

### 10.4.3 “八横八纵”网络升级投资机遇

## 第十一章 2024-2030年光通信行业发展趋势及前景展望

### 11.1 2024-2030年光通信行业技术发展趋势分析

#### 11.1.1 硅光子技术商用趋势

#### 11.1.2 光互联技术普及趋势

#### 11.1.3 SDN技术走进2.0时代

#### 11.1.4 单通道传输速率继续提升

#### 11.1.5 多维复用和相干技术热点

#### 11.1.6 直调直检技术发展趋势

### 11.2 2024-2030年光通信行业前景展望

#### 11.2.1 全球光器件市场规模预测

#### 11.2.2 全球光网络设备市场展望

#### 11.2.3 国内光网络设备发展前景

#### 11.2.4 国内光纤光缆行业发展前景

#### 11.2.5 100G-PON规模化应用展望

## 图表目录：部分

图表1：全球光通信产业链梳理

图表2：光通信行业三大类产品

图表3：2019-2023年美国光缆制造业产值走势图

图表4：行业相关现行标准

图表5：2019-2023年中国电信业务收入及增速

图表6：2019-2023年中国光通信市场规模情况

图表7：我国光通信产业集群分布

图表8：2019-2023年光缆及光电子器件产量情况

图表9：2019-2023年移动互联网流量规模

图表10：2019-2023年数据中心市场规模

图表11：2019-2023年我国5G基站数量情况

图表12：全球光通信发展主要集中区域

图表13：2023年在全球光纤光缆企业市场份额格局

图表14：2023年全球光传输和网络接入设备企业市场份额格局

图表15：2023年全球光器件企业市场份额格局

图表16：光器件在光通信设备的成本占比

图表17：传统电互连与光互连对比

图表18：几种不同材料光芯片对比

图表19：光纤光缆产业链

图表20：光纤预制棒制法

图表21：我国光纤预制棒产业历程

图表22：2019-2023年光缆产量及增长率情况

图表23：2019-2023年中国光缆线路长度走势

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202110/979526.html>