

# 2014-2019年中国数字微波通信市场运行态势及未来发展趋势研究报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2014-2019年中国数字微波通信市场运行态势及未来发展趋势研究报告》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.chyxx.com/research/201403/233456.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

微波通信技术问世已半个多世纪，它是在微波频段通过地面视距进行信息传播的一种无线通信手段。最初的微波通信系统都是模拟制式的，它与当时的同轴电缆载波传输系统同为通信网长途传输干线的重要传输手段，例如我国城市间的电视节目传输主要依靠的就是微波传输。70年代起研制出了中小容量（如8Mb/s、34Mb/s）的数字微波通信系统，这是通信技术由模拟向数字发展的必然结果。80年代后期，随着同步数字系列（SDH）在传输系统中的推广应用，出现了N×155Mb/s的SDH大容量数字微波通信系统。现在，数字微波通信和光纤、卫星一起被称为现代通信传输的三大支柱。随着技术的不断发展，除了在传统的传输领域外，数字微波技术在固定宽带接入领域也越来越引起人们的重视。工作在28GHz频段的LMDS（本地多点分配业务）已在发达国家大量应用，预示数字微波技术仍将拥有良好的市场前景。

报告目录：

第一章 数字微波通信产业相关概述	1
第一节 数字微波通信简述	1
一、数字微波通信界定与意义涵盖	1
二、微波传播类型	2
三、数字微波通讯的优点	2
四、数字微波在军事上的应用发展	4
第二节 数字微波通信技术的发展	4
第三节 目前数字微波通信技术的主要发展方向	5
一、提高QAM调制级数及严格限带	5
二、网格编码调制及维特比检测技术	5
三、自适应时域均衡技术	5
四、多载波并联传输	5
五、其它技术	6
第二章 2013年中国数字微波通信产业运行环境分析	7
第一节 国内宏观经济环境分析	7
一、GDP历史变动轨迹分析	7
二、固定资产投资历史变动轨迹分析	14
三、2013年中国宏观经济发展预测分析	17
第二节 2013年中国数字微波通信产业政策环境分析	24
一、数字微波通信标准分析	24
二、数字微波通信相关政策分析	28
第三节 2013年中国数字微波通信产业技术环境分析	29

第三章 2013年中国通信产业整体运行态势分析	31
第一节 2013年中国通信产业运行动态分析	31
一、呼吁低碳通信对产业的影响	31
二、射频及无线通信测试研讨会成功召开	33
第二节 2013年中国通信产业运行总况	34
一、3G时代通信产业链透析	34
二、中国通信产业话语权	37
三、信息通信技术	44
第三节 2013年中国通信产业面临的壁垒	48
第四章 2013年中国微波天线产业运行形势分析	52
第一节 2013年中国天线产业综述	52
一、DBI与DBD	52
二、方向性函数和方向图	53
三、天线的辐射效率和馈电效率	55
四、天线方向性系数D	55
五、天线增益系数G	56
第二节 2013年中国微波天线运行分析	57
一、天线极化方式	57
二、接收天线有效接收面积AE	58
三、工作频段	58
四、天线反射系数与电压驻波比	59
五、天线的寄生耦合（近场隔离度）	59
六、抛物面天线	60
七、馈线系统及信号收发公用器	62
第五章 2013年中国数字微波通信设备产业分析	67
第一节 2013年中国数字微波发信设备分析	67
一、发信设备的构成及工作原理	67
二、发信设备的主要性能及指标	68
三、发信设备市场分析	69
第二节 2013年中国数字微波收信设备分析	69
一、收信设备的构成及工作原理	69
二、收信设备的主要性能及指标	70
三、收信设备市场分析	73
第三节 SDH数字微波通信简介	73
第六章 2013年中国微波传播技术研究及工程质保体系分析	76

- 第一节 2013年中国微波传播技术分析 76
  - 一、电波自由空间传播 76
  - 二、直视传播距离与天线高度 79
  - 三、惠更斯——菲涅耳原理 80
  - 四、电波传播的菲涅耳区 81
  - 五、反射波对收信电平的影响 84
  - 六、余隙概念及其在地面反射波分析中的作用 85
  - 七、低空大气层大气折射对微波传播的影响 86
  - 八、微波电波传播的信号损失 89
  - 九、微波通信的抗衰落技术 90
- 第二节 微波通信工程设计指标体系及路由设计举例 91
- 第三节 国内外微波传播技术交流与合作 96
- 第七章 2013年中国数字微波通信技术的发展及应用态势分析 98
  - 第一节 2013年中国数字微波通信的基本概念 98
    - 一、数字微波通信的特点 98
    - 二、数字微波通信系统的构成 100
    - 三、现代通信技术 101
      - 1、数字微波终端站 101
      - 2、天线、馈线系统 102
      - 3、微波中继站 102
  - 第二节 2013年中国数字微波通信技术的发展及应用 103
    - 一、数字微波通信技术的发展 103
    - 二、目前数字微波通信技术的主要发展方向 103
    - 三、数字微波通信系统的主要应用场合 104
  - 第三节 2013年中国数字微波通信中常用的调制与解调技术 105
    - 一、二进制数字信号的基本调制方式 105
    - 二、二相相移键控 105
    - 三、四相相移键控 106
    - 四、十六进制正交调幅 108
  - 第四节 2013年中国视距传输特性 110
    - 一、自由空间传播损耗和收信电平的计算 110
    - 二、多径衰落 110
  - 第五节 2013年中国数字微波通信系统设计中应考虑的问题 111
    - 一、数字微波通信线路的传输质量标准 111
    - 二、数字微波通信的射频频率配置 111

三、数字微波线路中的干扰问题	111
四、数字微波线路中天线高度的选取	112
第六节 2013年中国SDH微波通信系统分析	113
一、SDH微波传输系统中的关键技术	113
1、差错控制编码技术	113
2、自适应均衡技术	113
3、自动发信功率控制技术（ATPC）	114
二、SDH微波通信系统的传输误码性能指标	114
第八章 2013年中国微波市场运行动态分析	115
第一节 2013年中国微波市场需求分析	115
第二节 2013年中国微波产品分类	117
第三节 2013年中国数字微波通信发展现状	118
第四节 2014-2019年中国数字微波通信发展趋势	121
第九章 2013年中国运营商需求态势分析	123
第一节 中国联通（600050）	123
一、企业概况	123
二、企业主要经济指标分析	124
三、企业成长性分析	126
四、企业经营能力分析	127
五、企业盈利能力及偿债能力分析	127
第二节 中国移动	128
第三节 中国电信（00728）	132
第四节 中国网通	137
第五节 中国卫通	138
第十章 2013年中国微波通信机市场研究	140
第一节 2013年市场规模现状及趋势分析	140
第二节 2013年中国微波通信机主要供应商分析	140
一、ASB	140
二、地杰	141
三、P-COM	141
四、哈里斯	141
五、西门子	142
六、爱立信	143
七、NEC	143
第十一章 2014-2019年中国数字微波通信产业投资战略研究	145

- 第一节 2013年中国数字微波通信产业投资环境分析 145
- 第二节 2014-2019年中国数字微波通信产业投资机会分析 146
  - 一、行业盈利预测分析 146
  - 二、投资潜力分析 146
- 第三节 2014-2019年中国数字微波通信产业投资风险分析 147
  - 一、市场竞争风险分析 147
  - 二、技术风险分析 148
  - 三、其它风险分析 148
- 第四节 专家投资建议 148

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/201403/233456.html>