

2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）行业发展趋势与投资前景分析报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）行业发展趋势与投资前景分析报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202103/207872.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

第五代移动通信技术（英语：5th generation mobile networks或5th generation wireless systems、5th-Generation，简称5G）是最新一代蜂窝移动通信技术，是4G（LTE-A、WiMax）、3G（UMTS、LTE）和2G（GSM）系统后的延伸。5G的性能目标是高数据速率、减少延迟、节省能源、降低成本、提高系统容量和大规模设备连接。Release-15中的5G规范的第一阶段是为了适应早期的商业部署。Release-16的第二阶段将于2020年4月完成，作为IMT-2020技术的候选提交给国际电信联盟（ITU）。ITU IMT-2020规范要求速度高达20 Gbit/s，可以实现宽信道带宽和大容量MIMO。

中企顾问网发布的《2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）行业发展趋势与投资前景分析报告》共十四章。首先介绍了第五代移动通信技术（5G）行业市场发展环境、第五代移动通信技术（5G）整体运行态势等，接着分析了第五代移动通信技术（5G）行业市场运行的现状，然后介绍了第五代移动通信技术（5G）市场竞争格局。随后，报告对第五代移动通信技术（5G）做了重点企业经营状况分析，最后分析了第五代移动通信技术（5G）行业发展趋势与投资预测。您若想对第五代移动通信技术（5G）产业有个系统的了解或者想投资第五代移动通信技术（5G）行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

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：

第一章第五代移动通信技术（5G）行业相关概述

1.1 移动通信技术介绍

1.1.1 移动通信技术发展阶段

1.1.2 移动通信技术演进机遇

1.1.3 移动通信技术建设投资

1.1.4 移动通信技术存在的挑战

1.2 第五代移动通信技术（5G）介绍

1.2.1 行业定义

1.2.2 研发历程

1.2.3 关键性能

1.2.4 技术特点

1.3 第五代移动通信技术（5G）应用场景分析

1.3.1 信息消费

1.3.2 工业生产

1.3.3 互联网金融

1.3.4 教育和医疗

1.3.5 智能交通

1.3.6 公共管理

第二章第五代移动通信技术（5G）行业市场特点概述

2.1 行业市场概况

2.1.1 行业市场特点

2.1.2 行业市场化程度

2.1.3 行业利润水平及变动趋势

2.2 进入本行业的主要障碍

2.2.1 资金准入障碍

2.2.2 市场准入障碍

2.2.3 技术与人才障碍

2.2.4 其他障碍

2.3 行业的周期性、区域性

2.3.1 行业周期分析

1、行业的周期波动性

2、行业产品生命周期

2.3.2 行业的区域性

2.4 行业与上下游行业的关联性

2.4.1 行业产业链概述

2.4.2 上游产业分布

2.4.3 下游产业分布

（1）运营商

（2）通讯终端设备

第三章 2012-2019年中国第五代移动通信技术（5G）行业发展环境分析

3.1 第五代移动通信技术（5G）行业政治法律环境（P）

3.1.1 行业主管部门分析

3.1.2 行业监管体制分析

3.1.3 行业主要法律法规

3.1.4 相关产业政策分析

1、纳入政府报告

2、战略地位确立

3.1.5 行业相关发展规划

3.2 第五代移动通信技术（5G）行业经济环境分析（E）

3.2.1 国际宏观经济形势分析

3.2.2 中国宏观经济形势分析

3.3 第五代移动通信技术（5G）行业社会环境分析（S）

3.3.1 移动互联网用户激增

3.3.2 网络社会正在成型

3.3.3 观念转型影响

3.4 第五代移动通信技术（5G）行业技术环境分析（T）

3.4.1 第五代移动通信技术（5G）技术分析

1、高频段传输

2、新型多天线传输

3、同时同频全双工

4、D2D

5、密集网络

6、新型网络架构

3.4.2 第五代移动通信技术（5G）技术发展水平

3.4.3 行业主要技术发展趋势

第四章全球第五代移动通信技术（5G）行业发展概述

4.1 2012-2019年全球第五代移动通信技术（5G）行业发展情况概述

4.1.1 全球第五代移动通信技术（5G）行业发展现状

4.1.2 全球第五代移动通信技术（5G）行业发展特征

4.1.3 全球第五代移动通信技术（5G）行业市场规模

1、欧盟

2、美国

3、日本

4、韩国

4.2 2012-2019年全球主要地区第五代移动通信技术（5G）行业发展状况

4.2.1 欧洲第五代移动通信技术（5G）行业发展情况概述

1、5G技术研发情况

2、欧盟5G发展路线

3、欧盟METIS

4、英国5GIC

5、德国5G创新计划

4.2.2 美洲第五代移动通信技术（5G）行业发展情况概述

1、美洲5G产业进展

2、5G技术研发状况

3、美国5G产业布局

4、企业竞争状况

4.2.3 亚洲第五代移动通信技术（5G）行业发展情况概述

1、2012-2019年亚洲5G产业发展分析

2、5G技术研发情况

3、日本5G发展计划

4、韩国5GForum

5、中国台湾5G布局

4.3 2021-2027年全球第五代移动通信技术（5G）行业趋势预测分析

4.3.1 全球第五代移动通信技术（5G）行业市场规模预测

4.3.2 全球第五代移动通信技术（5G）行业趋势预测分析

4.3.3 全球第五代移动通信技术（5G）行业发展趋势分析

4.4 全球第五代移动通信技术（5G）行业重点企业发展动态分析

1、美国AT&T

2、日本NTT DoCoMo

3、瑞典爱立信

第五章 2012-2019年中国第五代移动通信技术（5G）产业发展分析

5.1 2012-2019年中国第五代移动通信技术（5G）产业发展综述

5.1.1 发展背景

5.1.2 发展阶段

5.1.3 发展共识

5.1.4 研发进程

5.2 2012-2019年中国第五代移动通信技术（5G）标准化进程分析

5.2.1 第五代移动通信技术（5G）标准化进程状况

5.2.2 第五代移动通信技术（5G）标准初步共识

5.2.3 国际第五代移动通信技术（5G）标准权争夺

5.2.4 中国第五代移动通信技术（5G）标准领先

5.3 2012-2019年中国第五代移动通信技术（5G）产业竞争状况

5.3.1 竞争焦点分析

5.3.2 企业竞争状况

5.3.3 技术合作状况

5.4 2012-2019年中国第五代移动通信技术（5G）安全需求分析

5.4.1 传统通信安全

5.4.2 第五代移动通信技术（5G）新安全挑战

5.4.3 第五代移动通信技术（5G）安全目标

5.4.4 第五代移动通信技术（5G）安全观点

5.4.5 业务安全保护

5.4.6 第五代移动通信技术（5G）安全评估

5.5 2012-2019年中国第五代移动通信技术（5G）产业发展需求分析

5.5.1 业务需求

5.5.2 用户需求

5.5.3 效率需求

5.5.4 可持续发展

5.6 2012-2019年中国第五代移动通信技术（5G）商用研究

5.6.1 第五代移动通信技术（5G）商用进程

5.6.2 第五代移动通信技术（5G）商用前景

5.6.3 第五代移动通信技术（5G）商用可行性

第六章 2012-2019年第五代移动通信技术（5G）需求驱动产业分析

6.1 移动互联网产业发展分析

- 6.1.1 产业发展概况
- 6.1.2 产业发展特征
- 6.1.3 产业发展规模
- 6.1.4 对第五代移动通信技术（5G）发展的影响
- 6.1.5 发展驱动力
- 6.2 物联网产业发展分析
 - 6.2.1 产业发展概况
 - 6.2.2 产业发展特征
 - 6.2.3 产业发展规模
 - 6.2.4 第五代移动通信技术（5G）时代物联网通信
 - 6.2.5 第五代移动通信技术（5G）时代物联网应用潜力
- 6.3 云计算产业发展分析
 - 6.3.1 产业发展概况
 - 6.3.2 产业发展特征
 - 6.3.3 产业发展规模
 - 6.3.4 第五代移动通信技术（5G）时代云计算技术
- 6.4 大数据产业发展分析
 - 6.4.1 产业发展概况
 - 6.4.2 产业发展特征
 - 6.4.3 产业发展规模
 - 6.4.4 基于第五代移动通信技术（5G）的大数据网络架构
 - 6.4.5 第五代移动通信技术（5G）时代大数据应用潜力

第七章 2012-2019年中国第五代移动通信技术（5G）产业链主要环节分析

- 7.1 第五代移动通信技术（5G）产业链综合分析
 - 7.1.1 第五代移动通信技术（5G）产业链构成
 - 7.1.2 第五代移动通信技术（5G）产业链规划期
 - 7.1.3 第五代移动通信技术（5G）产业链建设期
 - 7.1.4 第五代移动通信技术（5G）产业链应用期
- 7.2 第五代移动通信技术（5G）产业链上游——电信设备行业调研
 - 7.2.1 电信设备结构分析
 - 7.2.2 电信设备动态分析

7.2.3 电信设备发展机遇

7.3 第五代移动通信技术（5G）产业链中游——电信运营行业调研

7.3.1 电信运营结构分析

7.3.2 电信运营动态分析

7.3.3 电信运营发展机遇

7.4 第五代移动通信技术（5G）产业链下游——电信终端行业调研

7.4.1 电信终端用户分析

7.4.2 电信终端应用场景

7.4.3 电信终端发展机遇

第八章 2012-2019年第五代移动通信技术（5G）无线技术分析

8.1 大规模天线阵列

8.1.1 研究背景

8.1.2 技术优势

8.1.3 应用场景

8.1.4 研究方向

8.2 滤波器组多载波技术

8.2.1 研究背景

8.2.2 技术优势

8.2.3 应用场景

8.2.4 研究方向

8.3 全频谱接入技术

8.3.1 研究背景

8.3.2 第五代移动通信技术（5G）频谱框架

8.3.3 核心工作内容

8.3.4 研究现状及展望

8.3.5 对无线电管理影响

8.4 第五代移动通信技术（5G）无线网络技术

8.4.1 超密集组网

8.4.2 自组织网络技术

8.4.3 软件定义无线网络

8.4.4 内容分发网络

第九章 2012-2019年第五代移动通信技术（5G）产业其他关键技术分析

9.1 第五代移动通信技术（5G）技术场景分析

9.1.1 连续广域覆盖

9.1.2 热点高容量

9.1.3 低功耗大连接

9.1.4 低时延高可靠

9.2 第五代移动通信技术（5G）技术专利申请状况

9.2.1 专利申请现状

9.2.2 各国专利状况

9.2.3 技术布局状况

9.2.4 专利权人专利趋势

9.2.5 第五代移动通信技术（5G）相关技术专利趋势

9.3 第五代移动通信技术（5G）底层技术

9.3.1 底层技术专利

9.3.2 FOFDM技术

9.3.3 FOFDM技术专利

9.4 第五代移动通信技术（5G）技术新空口

9.4.1 新空口路线

9.4.2 Filtered-OFDM

9.4.3 新型多址接入

9.4.4 Polar Codes

9.4.5 无线接入虚拟化

第十章 中国第五代移动通信技术（5G）行业领先企业竞争力分析

10.1 国民技术股份有限公司竞争力分析

10.1.1 企业发展基本情况

10.1.2 企业主要产品分析

10.1.3 企业竞争优势分析

10.1.4 企业经营状况分析

10.2 北京信威科技集团股份有限公司竞争力分析

10.2.1 企业发展基本情况

- 10.2.2 企业主要产品分析
- 10.2.3 企业竞争优势分析
- 10.2.4 企业经营状况分析
- 10.3 奥维通信股份有限公司竞争力分析
 - 10.3.1 企业发展基本情况
 - 10.3.2 企业主要产品分析
 - 10.3.3 企业竞争优势分析
 - 10.3.4 企业经营状况分析
- 10.4 大唐电信科技股份有限公司竞争力分析
 - 10.4.1 企业发展基本情况
 - 10.4.2 企业主要产品分析
 - 10.4.3 企业竞争优势分析
 - 10.4.4 企业经营状况分析
- 10.5 深圳市大富科技股份有限公司竞争力分析
 - 10.5.1 企业发展基本情况
 - 10.5.2 企业主要产品分析
 - 10.5.3 企业竞争优势分析
 - 10.5.4 企业经营状况分析
- 10.6 杭州顺网科技股份有限公司竞争力分析
 - 10.6.1 企业发展基本情况
 - 10.6.2 企业主要产品分析
 - 10.6.3 企业竞争优势分析
 - 10.6.4 企业经营状况分析
- 10.7 福建星网锐捷通讯股份有限公司竞争力分析
 - 10.7.1 企业发展基本情况
 - 10.7.2 企业主要产品分析
 - 10.7.3 企业竞争优势分析
 - 10.7.4 企业经营状况分析
- 10.8 鹏博士电信传媒集团股份有限公司竞争力分析
 - 10.8.1 企业发展基本情况
 - 10.8.2 企业主要产品分析
 - 10.8.3 企业竞争优势分析

10.8.4 企业经营状况分析

10.9 烽火通信科技股份有限公司竞争力分析

10.9.1 企业发展基本情况

10.9.2 企业主要产品分析

10.9.3 企业竞争优势分析

10.9.4 企业经营状况分析

10.10 中兴通讯股份有限公司竞争力分析

10.10.1 企业发展基本情况

10.10.2 企业主要产品分析

10.10.3 企业竞争优势分析

10.10.4 企业经营状况分析

第十一章 2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）行业发展趋势与前景分析

11.1 2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）市场趋势预测

11.1.1 2021-2027年第五代移动通信技术（5G）市场发展潜力

11.1.2 2021-2027年第五代移动通信技术（5G）市场趋势预测展望

11.1.3 2021-2027年第五代移动通信技术（5G）细分行业趋势预测分析

11.2 2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）市场发展趋势预测

11.2.1 2021-2027年第五代移动通信技术（5G）行业发展趋势

11.2.2 2021-2027年第五代移动通信技术（5G）市场规模预测

11.2.3 2021-2027年第五代移动通信技术（5G）行业应用趋势预测

11.3 2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）行业供需预测

11.3.1 2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）行业供给预测

11.3.2 2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）行业需求预测

11.3.3 2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）供需平衡预测

11.4 影响企业生产与经营的关键趋势

11.4.1 行业发展有利因素与不利因素

1、有利因素

2、不利因素

11.4.2 市场整合成长趋势

11.4.3 需求变化趋势及新的商业机遇预测

11.4.4 企业区域市场拓展的趋势

11.4.5 科研开发趋势及替代技术进展

第十二章 2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）行业前景调研

12.1 第五代移动通信技术（5G）行业投资现状分析

12.1.1 第五代移动通信技术（5G）行业投资规模分析

12.1.2 第五代移动通信技术（5G）行业投资资金来源构成

1、中央预算内投资

2、运营商

3、通信设备商

12.1.3 第五代移动通信技术（5G）行业投资资金用途分析

1、技术测试

2、基站建设

12.2 第五代移动通信技术（5G）行业投资特性分析

12.2.1 第五代移动通信技术（5G）行业进入壁垒分析

1、技术壁垒

2、资金壁垒

3、人才壁垒

4、行业壁垒

5、产品壁垒

12.2.2 第五代移动通信技术（5G）行业盈利模式分析

12.2.3 第五代移动通信技术（5G）行业盈利因素分析

12.3 第五代移动通信技术（5G）行业投资机会分析

12.3.1 产业链投资机会

12.3.2 细分市场投资机会

1、光通信

2、物联网

3、网络安全

12.3.3 重点区域投资机会

12.3.4 产业发展的空白点分析

12.4 第五代移动通信技术（5G）行业投资前景分析

12.4.1 第五代移动通信技术（5G）行业政策风险

12.4.2 宏观经济风险

- 12.4.3 市场竞争风险
- 12.4.4 关联产业风险
- 12.4.5 产品结构风险
- 12.4.6 技术研发风险
- 12.4.7 其他投资前景
- 12.5 第五代移动通信技术（5G）行业投资潜力与建议
 - 12.5.1 第五代移动通信技术（5G）行业投资潜力分析
 - 12.5.2 第五代移动通信技术（5G）行业最新投资动态
 - 12.5.3 第五代移动通信技术（5G）行业投资机会与建议

第十三章 2021-2027年中国第五代移动通信技术（5G）企业投资规划建议与客户策略分析

- 13.1 第五代移动通信技术（5G）企业投资前景规划背景意义
 - 13.1.1 企业转型升级的需要
 - 13.1.2 企业做大做强的需要
 - 13.1.3 企业可持续发展需要
- 13.2 第五代移动通信技术（5G）企业战略规划制定依据
 - 13.2.1 国家政策支持
 - 13.2.2 行业发展规律
 - 13.2.3 企业资源与能力
 - 13.2.4 可预期的战略定位
- 13.3 第五代移动通信技术（5G）企业战略规划策略分析
 - 13.3.1 战略综合规划
 - 13.3.2 技术开发战略
 - 13.3.3 区域战略规划
 - 13.3.4 产业战略规划
 - 13.3.5 营销品牌战略
 - 13.3.6 竞争战略规划
- 13.4 第五代移动通信技术（5G）中小企业投资前景研究
 - 13.4.1 中小企业存在主要问题
 - 1、缺乏科学的发展战略
 - 2、缺乏合理的企业制度
 - 3、缺乏现代的企业管理

4、缺乏高素质的专业人才

5、缺乏充足的资金支撑

13.4.2 中小企业投资前景思考

13.5 市场的重点客户战略实施

13.5.1 实施重点客户战略的必要性

13.5.2 合理确立重点客户

13.5.3 重点客户战略管理

13.5.4 重点客户管理功能

第十四章研究结论及建议

14.1 研究结论

14.2 建议

14.2.1 行业投资策略建议

14.2.2 行业投资方向建议

14.2.3 行业投资方式建议

部分图表目录：

图表 1：5G主要场景与关键性能挑战

图表 2：第五代移动通信技术（5G）行业生命周期分析

图表 3：第五代移动通信技术（5G）行业产业链分析

图表 4：2012-2019年中国国内生产总值统计分析

图表 5：2014-2019年社会消费品零售总额分月同比增长速度

图表 6：2012-2019年中国社会消费品零售总额分析

图表 7：2012-2019年全国居民人均可支配收入及其增长速度

图表 8：2014-2019年中国固定资产投资（不含农户）同比增速

图表 9：2014-2019年固定资产投资到位资金同比增速

图表 10：2012-2019年中国进出口贸易总额

图表 11：2035年全球5G行业市场规模分析

图表 12：2012-2019年中国移动互联网市场规模分析

图表 13：2012-2019年中国物联网产业市场规模分析

图表 14：2012-2019年中国云计算产业市场规模分析

图表 15：2012-2019年中国大数据产业市场规模分析

图表 16：基于5G的大数据通信整体架构

图表 17：普通工作环境下通过5G技术访问网络及大数据中心的方式

图表 18：Massive MIMO的物理层研究的方向

图表 19：全球5G专利申请人TOP10

图表 20：中国5G专利申请人TOP10

图表 21：F-OFDM（基于滤波的正交频分复用）技术具有灵活的波形参数配置能力

图表 22：SCMA技术复用以及具有低映射点数编码对照簿的星座情况

更多图表见正文……

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202103/207872.html>