

2024-2030年中国5G市场 分析与投资前景研究报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2024-2030年中国5G市场分析与投资前景研究报告》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.bosidata.com/report/Q87504BPTF.html>

【报告价格】纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

【出版日期】2023-10-31

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

说明、目录、图表目录

报告说明:

博思数据发布的《2024-2030年中国5G市场分析与投资前景研究报告》介绍了5G行业相关概述、中国5G产业运行环境、分析了中国5G行业的现状、中国5G行业竞争格局、对中国5G行业做了重点企业经营状况分析及中国5G产业发展前景与投资预测。您若想对5G产业有个系统的了解或者想投资5G行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

报告目录：

第1章：5G产业概念界定及发展环境剖析

1.1 5G的概念界定

1.1.1 5G的概念及特性分析

（1）概念

（2）5G关键指标定义

（3）5G的特性分析

1.1.2 5G与传统通信技术的比较

1.1.3 本报告数据来源及统计口径说明

1.2 5G产业发展环境分析

1.2.1 行业经济环境分析

（1）国外宏观经济环境分析

（2）国内宏观经济环境分析

（3）经济环境对行业的影响分析

1.2.2 行业政策环境分析

（1）行业监管体系及监管机构

（2）行业相关标准

（3）行业发展相关政策及规划汇总

（4）行业发展重点政策及规划解读

（5）政策环境对行业的影响分析

1.2.3 行业社会环境分析

（1）中国人口规模及环境

（2）中国网民规模

（3）中国城镇化水平变化

（4）中国居民消费支出结构及历史演变

- (5) 中国消费趋势及消费升级
- (6) 消费者对5G新科技的态度
- (7) 社会环境对行业的影响分析

1.2.4 行业技术环境分析

- (1) 中国5G研发建设概况
- (2) 中国5G技术发展历程盘点
- (3) 5G关键技术发展状况分析
- (4) 中国5G技术试验规划与发展进展
- (5) 中国5G重大科研项目分析
- (6) 5G技术发展趋势
- (7) 技术环境对行业的影响分析

1.3 行业发展机遇与威胁分析

第2章：5G产业发展状况分析

2.1 5G产业技术进展分析

2.1.1 5G技术发展历程

2.1.2 5G技术标准研究和制定

- (1) ITU
- (2) 3GPP

2.1.3 5G专利的申请及获得情况

- (1) 专利申请数量变化
- (2) 主要国家专利数量对比

2.1.4 5G技术研发现状分析

- (1) 无线传输技术
- (2) 无线网络技术

2.2 5G产业发展状况

2.2.1 5G产业发展历程分析

2.2.2 主要国家5G战略概况

2.2.3 主要国家5G频谱计划

2.2.4 5G基站建设规划及现状

2.2.5 5G网络建设现状

2.2.6 主要国家5G网络速度情况

2.2.7 5G用户渗透率及用户规模

2.3 5G产业发展效益分析

2.3.1 5G产业经济价值规模

- (1) 5G时代下经济产出情况
- (2) 5G对不同行业的支持性产出效益

2.3.2 5G产业带动就业规模

2.4 5G产业竞争格局分析

2.4.1 5G产业区域竞争格局

- (1) 总体竞争格局
- (2) 5G部署竞争格局
- (3) 5G订阅数量竞争格局

2.4.2 5G产业企业竞争格局

- (1) 技术专利
- (2) 通信设备

2.5 主要国家/地区5G产业发展分析

2.5.1 美国5G产业发展分析

- (1) 5G产业政策规划
- (2) 5G产业战略部署
- (3) 5G产业技术及应用进展
- (4) 5G产业市场规模
- (5) 5G产业竞争格局
- (6) 5G产业趋势预测

2.5.2 欧洲5G产业发展分析

- (1) 5G产业政策规划
- (2) 5G产业战略部署
- (3) 5G产业技术及应用进展
- (4) 5G产业市场规模
- (5) 5G产业竞争格局
- (6) 5G产业趋势预测

2.5.3 日本5G产业发展分析

- (1) 5G产业政策规划
- (2) 5G产业战略部署
- (3) 5G产业技术及应用进展

(4) 5G产业投资情况

(5) 5G产业竞争格局

(6) 5G产业趋势预测

2.5.4 韩国5G产业发展分析

(1) 5G产业政策规划

(2) 5G产业战略部署

(3) 5G产业技术及应用进展

(4) 5G产业市场规模

(5) 5G产业竞争格局

(6) 5G产业趋势预测

2.6 5G产业发展趋势与前景分析

2.6.1 5G产业用户规模预测

2.6.2 5G产业市场规模预测

2.6.3 5G产业发展趋势分析

(1) 5G通讯基础构架

(2) 5G频谱

(3) 5G应用

第3章：中国5G产业发展状况分析

3.1 中国5G产业发展历程及战略部署

3.1.1 中国5G产业发展历程

3.1.2 中国5G产业频谱划分情况

(1) 5G频谱通用划分

(2) 中国5G频谱划分

3.1.3 中国5G建设部署谱系图

3.2 中国5G网络建设及推广普及现状

3.2.1 中国5G网络建设现状

(1) 全国整体情况

(2) 三大运营商建设情况

3.2.2 中国5G用户渗透率及用户规模

(1) 全国5G用户渗透率及用户规模整体情况

(2) 三大运营商5G用户渗透率及用户规模

3.3 中国5G产业发展的重大意义

3.3.1 助力国家数字化转型

3.3.2 带动国家核心产业发展

3.3.3 为军事赋能，加强军事力量

3.3.4 科技创新提高国际地位

3.3.5 5G的成功商用将为6G演进夯实基础

3.4 中国5G产业发展优势分析

3.4.1 技术领先

3.4.2 产业化进程领先

3.4.3 产业链布局完善

3.5 中国5G产业的社会效益及经济效益分析

3.5.1 中国5G产业发展社会效益分析

(1) 提高了生产效率

(2) 改变了生活方式

(3) 有利于“碳达峰、碳中和”目标的达成

(4) 创造更多的就业机会

(5) 推动就业结构升级

3.5.2 中国5G产业发展经济效益分析

(1) 直接经济效益分析

(2) 间接经济效益分析

3.5.3 中国5G产业对经济增加值的贡献

3.6 中国5G商用发展存在的问题及挑战

3.6.1 5G复合型高端人才缺口大

(1) 5G相关岗位需求量迅猛增长

(2) 5G岗位对人才综合能力要求提高

3.6.2 5G建网及维护成本高

3.6.3 5G推广存在的问题

(1) B端用户

(2) C端用户

3.6.4 5G政策体系亟待完善

3.6.5 5G商用所需元器件生产仍受限

第4章：中国5G产业投资兼并及竞争分析

4.1 中国5G产业投融资及兼并重组分析

- 4.1.1 中国5G产业投融资现状
- 4.1.2 中国5G产业兼并与重组
- 4.2 中国5G产业五力竞争分析
 - 4.2.1 5G产业现有竞争者分析
 - 4.2.2 5G产业潜在进入者威胁
 - 4.2.3 5G产业替代品威胁分析
 - 4.2.4 5G产业供应商议价能力分析
 - 4.2.5 5G产业购买者议价能力分析
 - 4.2.6 5G产业竞争情况总结
- 4.3 中国5G产业企业竞争格局分析
 - 4.3.1 中国5G网络运营领域
 - 4.3.2 中国通信设备领域
- 4.4 中国5G产业区域发展格局分析

第5章：中国5G产业链全景解析及上游市场发展分析

- 5.1 5G产业链全景解析
 - 5.1.1 5G产业链全景图谱
 - 5.1.2 5G产业链成本结构
 - 5.1.3 5G产业链企业代表
- 5.2 芯片及模组市场调研
 - 5.2.1 芯片及模组市场发展概述
 - (1) 发展历程
 - (2) 技术现状
 - (3) 利润分配
 - (4) 5G产业用芯片
 - 5.2.2 芯片及模组市场市场规模
 - 5.2.3 芯片及模组市场竞争格局
 - (1) 集成电路设计
 - (2) 集成电路制造
 - (3) 集成电路封测
 - 5.2.4 芯片及模组市场发展趋势
 - (1) 技术发展趋势
 - (2) 产品结构趋势

(3) 行业竞争趋势

5.2.5 芯片及模组市场前景预测

5.3 光模块/器件市场调研

5.3.1 光模块/器件市场发展概述

(1) 光模块

(2) 光器件

5.3.2 光模块/器件市场发展规模

5.3.3 光模块/器件市场竞争格局

5.3.4 光模块/器件市场发展趋势

5.3.5 光模块/器件市场前景预测

(1) 5G领域市场前景预测

(2) 光模块整体市场前景预测

5.4 5G基站天线市场调研

5.4.1 基站天线市场发展概述

(1) 基站天线的定义

(2) 基站天线的地位

5.4.2 基站天线市场发展规模

5.4.3 基站天线市场竞争格局

5.4.4 5G网络时代基站天线发展趋势

(1) 单天线需要支持更多频谱和通道

(2) 天线支持TDD+FDD融合组网

(3) 单天线支持多波束混合组网、最大化网络容量

(4) AAU有源化成为趋势

(5) 天馈网络管理和优化更智能

(6) 多通道带动天线振子用量和高频PCB大幅提升。

5.4.5 5G宏基站天线市场规模预测

5.5 射频前端器件市场调研

5.5.1 射频前端器件发展概述

(1) 射频模块的定义

(2) 5G射频技术的分类

5.5.2 射频前端器件市场规模

5.5.3 射频前端器件市场竞争格局

5.5.4 射频前端器件发展趋势

- (1) 超高带宽模组和毫米波模组
- (2) 5G催生移动端走向集成化和模块化
- (3) 5G推动手机PA与其他RF器件进行集成

5.5.5 射频模块趋势预测

5.6 光纤光缆市场调研

5.6.1 光纤光缆行业发展概况

5.6.2 光纤光缆行业市场规模

5.6.3 光纤光缆行业竞争格局

5.6.4 光纤光缆行业发展趋势

- (1) 光纤预制棒发展趋势
- (2) 光纤发展趋势

5.6.5 光纤光缆行业趋势预测

5.7 5G上游其他设备供应市场

5.7.1 电源设备市场调研

5.7.2 铁塔市场调研

第6章：中国5G产业中游细分市场发展分析

6.1 中国5G产业中游细分市场发展对比

6.2 中国5G基站设备市场发展分析

6.2.1 中国通信基站发展概述

6.2.2 中国5G通信基站市场规模分析

6.2.3 中国通信基站设备市场发展格局

6.2.4 中国通信基站设备市场发展趋势

6.2.5 中国5G通信基站市场前景预测

- (1) 5G基站数量规模
- (2) 5G基站投资规模

6.3 中国5G传输设备市场调研

6.3.1 中国传输设备市场发展概述

6.3.2 中国传输设备市场发展规模

6.3.3 中国传输设备市场竞争格局

6.3.4 中国传输设备市场发展趋势

6.3.5 中国传输设备市场前景预测

6.4 中国5G移动终端设备市场调研

6.4.1 中国5G移动终端发展概述

6.4.2 中国5G移动终端发展规模

6.4.3 中国5G移动终端市场竞争格局

6.4.4 中国5G移动终端市场发展趋势

6.4.5 中国5G移动终端市场前景预测

6.5 中国通信网络工程服务市场调研

6.5.1 中国通信网络工程服务市场发展概述

6.5.2 中国通信网络工程服务市场发展规模

6.5.3 中国通信网络工程服务市场竞争格局

6.5.4 中国通信网络工程服务市场发展趋势

(1) 行业集中度将逐步提高

(2) 通信网络技术服务提供商呈现出一体化服务的倾向

6.5.5 中国通信网络工程服务市场前景预测

第7章：5G产业下游应用场景发展现状及趋势前景分析

7.1 5G产业下游十大应用场景概述

7.2 5G典型下游应用场景分析

7.2.1 云VR/AR

7.2.2 车联网

7.2.3 智能制造

7.2.4 智慧能源

7.2.5 无线医疗

7.2.6 无线家庭娱乐

7.2.7 联网无人机

7.2.8 社交网络

7.2.9 个人AI辅助

7.2.10 智慧城市

7.3 5G下游应用场景对各性能的需求

第8章：中国5G产业区域市场发展评价及潜力分析

8.1 中国5G产业区域市场发展概况

8.1.1 中国各省市典型5G通信产业规划

8.1.2 中国各省市5G产业应用场景布局情况

8.1.3 中国5G首批试点城市通信产业发展现状

8.1.4 中国5G代表性企业区域分布

8.1.5 中国主要城市5G网络上下行速率

8.2 全国重点城市5G发展现状评价及发展潜力分析

8.2.1 上海

(1) 5G通信产业发展评价

(2) 5G通信产业发展路径预测

8.2.2 成都

(1) 5G通信产业发展评价

(2) 5G通信产业发展路径预测

8.2.3 武汉

(1) 5G通信产业发展评价

(2) 5G通信产业发展路径预测

8.2.4 苏州

(1) 5G通信产业发展评价

(2) 5G通信产业发展路径预测

8.2.5 沈阳

(1) 5G通信产业发展评价

(2) 5G通信产业发展路径预测

8.2.6 兰州

(1) 5G通信产业发展评价

(2) 5G通信产业发展路径预测

第9章：国内外5G产业领先企业案例解析

9.1 国内5G设备领先企业案例分析

9.1.1 中兴通讯股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业在5G领域的规划分析

(4) 企业在5G领域的战略布局分析

(5) 企业研发方向和技术能力分析

(6) 企业优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

9.1.2 大唐电信科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品/业务分析
- (4) 企业在5G领域的战略布局分析
- (5) 企业研发方向和技术能力分析
- (6) 企业优劣势分析
- (7) 企业最新发展动向分析

9.1.3 上海诺基亚贝尔股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业在5G领域的规划分析
- (4) 企业在5G领域的战略布局分析
- (5) 企业研发方向和技术能力分析
- (6) 企业优劣势分析
- (7) 企业最新发展动向分析

9.1.4 烽火通信科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业主要业务分析
- (4) 企业在5G领域的战略布局分析
- (5) 企业研发方向和技术能力分析
- (6) 企业优劣势分析
- (7) 企业最新发展动向分析

9.1.5 深圳市麦捷微电子科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业主要业务分析
- (4) 企业在5G领域的战略布局分析
- (5) 企业优劣势分析

9.1.6 深圳市信维通信股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析

- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业主要业务分析
- (4) 企业在5G领域的战略布局分析
- (5) 企业研发方向和技术能力分析
- (6) 企业优劣势分析

9.1.7 三维通信股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业主要业务分析
- (4) 企业在5G领域的规划分析
- (5) 企业优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

9.1.8 广东通宇通讯股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业主要业务分析
- (4) 企业在5G领域的战略布局分析
- (5) 企业优劣势分析

第10章：中国5G产业趋势预测分析与投资机会分析

10.1 中国5G产业发展趋势分析与趋势分析

10.1.1 中国5G产业发展驱动因素分析

- (1) 经济驱动因素
- (2) 政策驱动因素
- (3) 技术驱动因素

10.1.2 中国5G产业趋势预测分析

- (1) 5G基站建设
- (2) 产业规模预测
- (3) 拉动GDP增长规模预测

10.1.3 中国5G产业发展趋势分析

- (1) 技术发展趋势
- (2) 竞争趋势
- (3) 应用发展趋势

10.2 中国5G产业投资特性分析

10.2.1 中国5G产业投资主体分析

(1) 产业投资主体构成

(2) 各投资主体投资优势

10.2.2 中国5G产业投资切入方式

10.2.3 中国5G产业进入壁垒分析

10.2.4 中国5G产业投资前景预警

(1) 政策风险

(2) 消费者意愿风险

(3) 组织模式风险

10.3 中国5G产业投资价值与机会分析

10.3.1 中国5G产业投资价值分析

10.3.2 中国5G产业投资机会分析

10.4 中国5G产业投资趋势分析规划与发展建议

10.4.1 中国5G产业投资领域策略

(1) 运营商领域

(2) 汽车领域

(3) 端到端技术领域

(4) 消费级产品领域

(5) 工业无人机/机器人领域

10.4.2 中国5G产业发展建议

(1) 抢占5G布局节点

(2) 实现政策先导作用

(3) 拓展完善产业链条

(4) 坚持技术创新、人才培育

(5) 加强国际合作与交流

图表目录

图表1：移动通信技术的发展阶段

图表2：5G关键指标定义

图表3：5G移动通信技术的主要特性

图表4：5G与4G移动通信技术的比较分析

图表5：5G与4G移动通信技术的性能比较分析

图表6：报告的研究方法及数据来源说明

图表7：本报告关键指标统计口径说明

图表8：2010-2021年美国国内生产总值变化趋势图（单位：十亿美元，%）

图表9：2019-2021年美国ISM制造业PMI指数

图表10：2010-2021年欧元区（19国）GDP变化走势图（单位：万亿美元，%）

图表11：2019-2021欧元区制造业PMI指数

图表12：2010-2021年日本GDP总值变化情况（单位：万亿美元，%）

图表13：2019-2021年日本制造业PMI指数

图表14：2022年主要经济体经济增速预测（单位：%）

图表15：2012-2022年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）

图表16：2010-2022年中国固定资产投资（不含农户）变化情况（单位：万亿元，%）

图表17：2012-2022年中国规模以上工业增加值及增长率走势图（单位：万亿元，%）

图表18：2022年中国GDP的各机构预测（单位：%）

图表19：2021年中国部分领域展望

图表20：中国5G产业监管体系

图表21：3GPP 5G标准时间规划表

图表22：截止2021年中国5G行业发展政策汇总

图表23：《“十四五”国家信息化规划》5G相关内容

图表24：《“十四五”信息通信行业发展规划》5G相关内容

图表25：《工业和信息化部关于推动5G加快发展的通知》重点内容解读

图表26：《能源领域5G应用实施方案》重点内容

图表27：2011-2021年中国人口数量及增长情况（单位：万人）

图表28：2021年年末中国大陆人口数及其构成（单位：万人，%）

图表29：2016-2021年中国网民规模及互联网普及率（单位：亿人，%）

图表30：2007-2021年中国城镇化率变化分析图（单位：%）

详细请访问：<http://www.bosidata.com/report/Q87504BPTF.html>