

2024-2030年中国第五代移动通信技术（5G）行业市场全景调研及未来趋势研判报告

报告大纲

智研咨询

www.chyxx.com

一、报告简介

智研咨询发布的《2024-2030年中国第五代移动通信技术（5G）行业市场全景调研及未来趋势研判报告》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/1169599.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

智研咨询组织编撰的《2024-2030年中国第五代移动通信技术（5G）行业市场全景调研及未来趋势研判报告》（以下简称“《报告》”）是中国第五代移动通信技术（5G）领域的专业市场研究报告，是第五代移动通信技术（5G）行业发展忠实的记录者和见证者。旨在为中国第五代移动通信技术（5G）行业生产厂家、政府机构、业界专家了解和掌握中国AAAA发展脉络提供全面参考。

《报告》自2018年开始出版，每年一版，目前已连续7年。智研咨询研究团队持续跟进第五代移动通信技术（5G）发展历程，总结现状、深化研究、探索规律，《报告》总计19章，从运行环境、产业现状、区域运行、竞争格局、重点厂商、发展战略、产业趋势等多个方面，通过详实的数据，全面总结和回顾了2023年第五代移动通信技术（5G）行业的新趋向、新亮点，同时对现存问题进行了深度思考，为下一步第五代移动通信技术（5G）行业高质量发展提出了一系列有益的建议和未来的展望！

5G，全称5th-generation，即第五代移动通信技术。与2G、3G、4G不同，5G并不是独立的、全新的无线接入技术，而是对现有无线接入技术（包括2G、3G、4G和WiFi）的技术演进，以及一些新增的补充性无线接入技术集成后解决方案的总称。

近些年来，为了大力发展5G芯片行业，优化创新与产业生态，我国及各部门纷纷出台了一系列政策，如2023年10月信息通信发展司关于印发《推进5G轻量化（RedCap）技术演进和应用创新发展》的通知，提出推动产业链上下游协同联动，推进5G

RedCap芯片、模组、终端、网络、仪表等产品研发和产业化；推动5GRedCap芯片、模组成本下降，加快终端商用落地和推广。同时，随着互联网技术的不断发展和普及，越来越多的人通过互联网获取信息、进行交流和消费。互联网的普及率的提高，意味着更多的人可以享受到互联网带来的便利和机遇，从而推动我国第五代移动通信技术（5G）行业健康发展。2024年1-5月，我国新增5G基站46万个，累计5G基站数量达383.7万个。

5G产业链范围宽广，产业链上游由构建5G网络的核心技术和5G网络基础设施构成，其中，上游的接入网、承载网和核心网是5G网络的三大组成部分，而网络工程建设包括网络的规划设计和工程施工，属于通信网络生命周期的前半部分。上游核心器件包括芯片、光学器件、射频器件、服务器、光纤光缆、滤波器、PCB等。产业链中游包括5G基站建设、网络运营维护等环节。产业链下游包括车联网、VR/AR、工业互联网、物联网、手机终端等应用场景。

从中国第五代移动通信技术（5G）代表性企业的区域分布情况来看，5G产业链代表性企业主要集中在广东、北京、江苏、上海、浙江等地区。其中，作为电子信息产业大省的广东，其5G产业发展优势明显。广东拥有较为完善的5G产业链，在5G产业链的多个领域拥有了领

先的龙头企业。目前，我国5G网络运营主要依靠中国移动、中国联通、中国电信三家运营商，其主要提供5G网络接入服务和相关增值服务，在网络覆盖范围、网络质量、资费政策、客户服务等方面占有绝对优势。

报告目录：

第一章 5G通信相关概述

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 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 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 2019-2023年国际5G产业发展进展及战略部署

2.1 2019-2023年国际5G技术发展分析

2.1.1 全球5G建设进展

2.1.2 全球5G基站建设

2.1.3 全球5G用户规模

2.1.4 全球5G终端设备

2.1.5 全球5G频谱分析

2.1.6 全球5G竞争格局

2.1.7 全球5G发展热点

2.1.8 国际5G标准进展

- 2.1.9 5G经济贡献预测分析
- 2.2 2019-2023年欧洲5G产业发展分析
 - 2.2.1 欧盟5G安全政策
 - 2.2.2 欧盟5G建设情况分析
 - 2.2.3 5G网络安全标准
 - 2.2.4 欧盟5G发展路线
 - 2.2.5 欧盟5G资金投入
 - 2.2.6 欧洲5G发展压力
 - 2.2.7 英国5G战略
 - 2.2.8 德国5G建设
 - 2.2.9 法国5G建设
 - 2.2.10 瑞士5G部署
 - 2.2.11 意大利5G建设
 - 2.2.12 西班牙5G部署
- 2.3 2019-2023年美洲5G产业发展分析
 - 2.3.1 美国5G战略规划
 - 2.3.2 美国5G产业进展
 - 2.3.3 美国5G应用情况分析
 - 2.3.4 5G技术推进状况分析
 - 2.3.5 美国5G发展建议
 - 2.3.6 美国5G供应链状况分析
 - 2.3.7 加拿大5G产业发展
- 2.4 2019-2023年亚洲5G产业发展分析
 - 2.4.1 日本5G发展分析
 - 2.4.2 韩国5G产业现状调研
 - 2.4.3 泰国5G产业部署
 - 2.4.4 越南5G发展状况分析
 - 2.4.5 印度5G产业发展

第三章 2019-2023年中国5G产业发展环境分析

- 3.1 政策环境
 - 3.1.1 政策推进历程
 - 3.1.2 国家层面政策
 - 3.1.3 区域层面政策
 - 3.1.4 服务质量政策

- 3.1.5 产业推动政策
- 3.1.6 产业指导意见
- 3.1.7 产业行动计划
- 3.2 经济环境
 - 3.2.1 宏观经济概况
 - 3.2.2 对外经济分析
 - 3.2.3 固定资产投资
 - 3.2.4 工业运行状况分析
 - 3.2.5 宏观经济展望
- 3.3 社会环境
 - 3.3.1 人口数量规模
 - 3.3.2 居民消费结构
 - 3.3.3 互联网普及程度
 - 3.3.4 互联网经济发展
- 3.4 技术环境
 - 3.4.1 技术研发专利情况分析
 - 3.4.2 技术创新能力状况分析
 - 3.4.3 信息技术创新能力
 - 3.4.4 电子信息产业增速
 - 3.4.5 R&D研发经费投入
- 3.5 行业环境
 - 3.5.1 电信行业总体状况分析
 - 3.5.2 电信用户发展状况分析
 - 3.5.3 电信业务使用状况分析
 - 3.5.4 通信能力发展状况分析
 - 3.5.5 地区宽带接入状况分析

第四章 2019-2023年中国5G产业链主要环节分析

- 4.1 5G产业链相关介绍
 - 4.1.1 5G产业链结构
 - 4.1.2 5G产业架构体系
 - 4.1.3 5G产业链建设期
 - 4.1.4 5G产业链应用期
- 4.2 5G上游基础元器件市场调研
 - 4.2.1 芯片市场调研

4.2.2 光器件市场调研

4.2.3 射频器件市场调研

4.2.4 印制电路板市场调研

4.3 5G中游基础设施建设市场调研

4.3.1 移动通信基站概述

4.3.2 移动通信基站总数

4.3.3 基站设备产量规模

4.3.4 光纤光缆市场调研

4.4 5G下游应用市场调研

4.4.1 移动互联网发展现状调研

4.4.2 工业互联网应用案例

4.4.3 物流仓储应用领域

4.4.4 智能电网应用领域

4.4.5 智慧港口应用领域

第五章 2019-2023年中国5G产业发展深度分析

5.1 中国5G产业发展综述

5.1.1 5G行业发展历程

5.1.2 5G市场发展现状

5.1.3 5G网络安全技术

5.1.4 5G产业架构体系

5.1.5 5G+工业互联网

5.1.6 5G专网终端分析

5.2 中国5G产业发展需求分析

5.2.1 业务需求

5.2.2 用户需求

5.2.3 效率需求

5.2.4 可持续发展

5.3 中国5G产业竞争分析

5.3.1 技术标准竞争

5.3.2 5G商用竞争

5.3.3 5G芯片竞争

5.3.4 5G运营商竞争

5.4 中国5G产业发展问题及建议分析

5.4.1 5G终端产业发展问题

5.4.2 5G+工业互联网问题

5.4.3 5G网络建设方面建议

5.4.4 5G融合发展方面建议

5.4.5 5G+工业互联网建议

第六章 2019-2023年中国5G产业区域发展分析

6.1 北京市

6.1.1 5G产业发展现状调研

6.1.2 5G相关利好政策

6.1.3 5G产业发展动态

6.1.4 5G产业发展规划

6.2 上海市

6.2.1 5G产业发展情况分析

6.2.2 浦东金桥5G现状调研

6.2.3 5G应用行动计划

6.2.4 乡村5G发展规划

6.2.5 水稻示范区5G应用

6.2.6 5G+AI智慧医院建设

6.3 广东省

6.3.1 5G产业发展现状调研

6.3.2 5G相关利好政策

6.3.3 5G产业应用状况分析

6.3.4 5G智慧乡镇建设

6.3.5 深圳5G产业情况分析

6.4 河北省

6.4.1 5G产业发展现状调研

6.4.2 5G发展实施方案

6.4.3 5G互联互通协议

6.4.4 5G应用行动计划

6.4.5 5G示范区建设规划

6.5 辽宁省

6.5.1 5G产业发展现状调研

6.5.2 5G基站监测力度

6.5.3 5G+工业互联网

6.5.4 5G产业发展规划

6.6 其他地区

6.6.1 浙江省

6.6.2 福建省

6.6.3 广西区

6.6.4 湖南省

第七章 2019-2023年中国5G商业应用热点领域分析

7.1 5G+医疗商业化发展分析

7.1.1 5G+医疗应用价值

7.1.2 5G+医疗应用现状调研

7.1.3 5G+医疗应用场景

7.1.4 5G+医疗产业构成

7.1.5 5G+医疗典型应用

7.1.6 5G+医疗区域布局

7.1.7 5G+医疗发展建议

7.1.8 5G+医疗应用前景

7.2 5G+金融产业发展分析

7.2.1 5G+金融应用背景

7.2.2 5G+金融应用现状调研

7.2.3 5G+证券应用场景

7.2.4 5G+保险应用场景

7.2.5 5G+银行应用建设

7.2.6 5G+移动金融应用

7.2.7 5G+金融应用问题

7.2.8 5G+金融应用对策

7.3 5G+教育产业发展分析

7.3.1 5G+教育应用价值

7.3.2 5G+教育应用优势

7.3.3 5G+教育应用场景

7.3.4 5G+教育应用困境

7.3.5 5G+教育应用格局

7.3.6 5G+智慧教育前景

7.4 5G+物联网产业发展分析

7.4.1 物联网产业链

7.4.2 物联网支出规模

7.4.3 物联网发展态势

7.4.4 5G时代物联网通信

7.4.5 5G物联网技术应用

7.4.6 5G物联网应用布局

7.4.7 5G物联网芯片发展

7.5 5G+超高清产业发展分析

7.5.1 超高清产业发展现状调研

7.5.2 5G+超高清应用背景

7.5.3 5G+超高清应用现状调研

7.5.4 5G+超高清典型应用

7.5.5 5G+超高清应用困境

7.5.6 5G+超高清应用前景

7.5.7 5G+超高清应用预测分析

7.6 5G+虚拟（增强）现实产业发展分析

7.6.1 5G+虚拟（增强）现实应用价值

7.6.2 5G+虚拟（增强）现实典型应用

7.6.3 5G+虚拟（增强）现实应用困境

7.6.4 5G+虚拟（增强）现实应用机遇

7.6.5 5G+虚拟（增强）现实应用预测分析

第八章 2019-2023年5G无线技术分析

8.1 大规模天线阵列

8.1.1 大规模天线阵列技术需求

8.1.2 大规模天线阵列基本原理

8.1.3 大规模天线阵列技术优势

8.1.4 大规模天线阵列基本架构

8.1.5 大规模天线阵列应用形式

8.1.6 大规模天线阵列应用技术

8.1.7 大规模天线阵列发展方向

8.2 超密集网络技术

8.2.1 超密集网络概述

8.2.2 超密集网络应用场景

8.2.3 超密集网络简单模型

8.2.4 超密集网络关键技术

8.3 新型多址技术

- 8.3.1 新型多址技术概述
- 8.3.2 新型多址技术演进
- 8.3.3 新型多址技术特点
- 8.3.4 新型多址技术需求
- 8.3.5 新型多址关键技术
- 8.3.6 新型多址技术挑战
- 8.3.7 新型多址技术方案
- 8.4 新型多载波技术
 - 8.4.1 新型多载波技术概述
 - 8.4.2 新型多载波技术需求
 - 8.4.3 新型多载波关键技术
 - 8.4.4 新型多载波技术应用
- 8.5 频谱共享技术
 - 8.5.1 多运营商频谱共享
 - 8.5.2 运营商内频谱共享
 - 8.5.3 频谱共享关键技术
 - 8.5.4 频谱共享面临的挑战
 - 8.5.5 频谱共享的技术策略
 - 8.5.6 动态频谱共享技术方向
 - 8.5.7 5G网络频谱共享趋势预测分析

第九章 2019-2023年5G承载网络架构分析

- 9.1 5G承载网络总体架构综述
 - 9.1.1 5G承载网络总体概述
 - 9.1.2 5G承载网络特点分析
 - 9.1.3 5G承载网络部署方式
 - 9.1.4 5G承载网络总体架构
 - 9.1.5 5G承载网络架构关键
 - 9.1.6 5G承载网络关键技术
- 9.2 5G承载光模块技术分析
 - 9.2.1 5G承载光模块应用场景
 - 9.2.2 5G承载光模块发展现状调研
 - 9.2.3 前传光模块关键技术方案
 - 9.2.4 中回传光模块关键技术方案
- 9.3 5G承载转发面架构及技术分析

- 9.3.1 5G承载转发面架构
- 9.3.2 5G前传技术分析
- 9.3.3 5G中回传技术分析
- 9.3.4 面向移动承载优化技术
- 9.3.5 IP RAN&光层技术方案
- 9.3.6 5G承载网络转发面发展建议
- 9.4 5G承载协同管控架构及技术分析
 - 9.4.1 5G承载网络管控需求
 - 9.4.2 5G承载网络管控架构
 - 9.4.3 5G承载网络管控关键技术
 - 9.4.4 5G承载网络管控发展建议
- 9.5 5G承载同步网架构及技术分析
 - 9.5.1 5G承载同步需求分析
 - 9.5.2 5G同步网通用组网架构
 - 9.5.3 5G同步网关键技术分析
 - 9.5.4 5G同步网发展对策建议
 - 9.5.5 5G同步网趋势预测展望
- 9.6 中国5G承载产业技术发展趋势预测分析
 - 9.6.1 光纤光缆基础设施趋势预测分析
 - 9.6.2 5G光模块和芯片趋势预测分析
 - 9.6.3 5G承载网络设备趋势预测分析
 - 9.6.4 5G承载网络技术趋势预测分析

第十章 2019-2023年中国5G产业专网分析

- 10.1 5G专网发展情况分析
 - 10.1.1 5G专网背景及需求
 - 10.1.2 5G专网发展的特征
 - 10.1.3 5G专网与MEC融合
 - 10.1.4 5G专网的终端分析
 - 10.1.5 5G专网的发展机遇
 - 10.1.6 5G专网的投资策略
- 10.2 虚拟专网网络架构分析
 - 10.2.1 虚拟专网研究背景
 - 10.2.2 网络架构设计原则
 - 10.2.3 虚拟专网网络架构

- 10.2.4 虚拟专网典型案例
- 10.3 5G垂直行业专网分析
 - 10.3.1 垂直行业承载需求分析
 - 10.3.2 垂直行业专网架构设计
 - 10.3.3 垂直行业专网能力定制
 - 10.3.4 垂直行业专网部署要点
- 10.4 5G电力虚拟专网安全分析
 - 10.4.1 5G电力虚拟专网安全需求分析
 - 10.4.2 5G电力虚拟专网安全参考模型
 - 10.4.3 5G电力虚拟专网安全参考方案
 - 10.4.4 5G电力虚拟专网安全应用分析
- 10.5 5G+智慧矿山专网分析
 - 10.5.1 5G+智慧矿山需求分析
 - 10.5.2 5G+智慧矿山应用场景
 - 10.5.3 5G+智慧矿山案例分析
 - 10.5.4 5G+智慧矿山培训基地
 - 10.5.5 5G+智慧矿山发展动态

第十一章 2019-2023年中国5G产业终端设备分析

- 11.1 5G终端产业发展情况分析
 - 11.1.1 5G终端产业发展现状调研
 - 11.1.2 5G终端产业对策建议
 - 11.1.3 5G终端产业发展问题
 - 11.1.4 5G终端产业未来预测分析
- 11.2 5G终端设备发展形势
 - 11.2.1 5G终端生态商用比例
 - 11.2.2 5G手机品牌格局巩固
 - 11.2.3 5G终端芯片需求旺盛
 - 11.2.4 5G终端垂直领域应用
- 11.3 手机行业发展分析
 - 11.3.1 全球手机发展状况分析
 - 11.3.2 全球手机市场份额
 - 11.3.3 中国手机市场出货量
 - 11.3.4 国产品牌手机出货量
 - 11.3.5 国内智能手机出货量

- 11.3.6 国内上市新机型数量
- 11.4 平板电脑行业发展分析
 - 11.4.1 全球平板电脑出货量
 - 11.4.2 中国平板电脑出货量
 - 11.4.3 中国平板电脑的均价
- 11.5 可穿戴设备行业发展分析
 - 11.5.1 可穿戴设备定义
 - 11.5.2 全球市场规模
 - 11.5.3 中国市场规模
 - 11.5.4 区域竞争格局
 - 11.5.5 投资预测分析

第十二章 2019-2023年中国5G产业网络安全分析

- 12.1 5G网络安全政策与标准现状调研
 - 12.1.1 美国网络安全政策
 - 12.1.2 欧盟网络安全政策
 - 12.1.3 中国网络安全政策
 - 12.1.4 国外标准化状况分析
 - 12.1.5 国内标准化状况分析
- 12.2 5G网络安全风险分析
 - 12.2.1 终端安全风险
 - 12.2.2 数据安全风险
 - 12.2.3 通信网络安全风险
 - 12.2.4 行业应用安全风险
 - 12.2.5 网络运维安全风险
 - 12.2.6 IT化网络设施安全风险
- 12.3 5G网络安全标准框架深度分析
 - 12.3.1 5G网络安全的总体原则
 - 12.3.2 5G网络安全标准化需求
 - 12.3.3 5G网络安全的标准框架
 - 12.3.4 5G网络安全标准化建议
- 12.4 华为5G安全解决方案
 - 12.4.1 接入网安全措施
 - 12.4.2 核心网安全保障
 - 12.4.3 高韧性网络部署

12.4.4 隐私的保护措施

第十三章 2019-2023年中国5G产业网联自动驾驶分析

13.1 网联自动驾驶的需求及典型应用

13.1.1 网联自动驾驶的内涵

13.1.2 单车智能自动驾驶现状调研

13.1.3 单车智能自动驾驶的需求

13.1.4 网联自动驾驶的典型应用

13.2 网联自动驾驶的协同发展现状及展望

13.2.1 发达地区或国家的布局

13.2.2 中国协同发展的环境

13.2.3 网联自动驾驶的挑战

13.2.4 网联自动驾驶的展望

13.3 国家智能网联汽车（上海）示范区

13.3.1 开创法规政策新元年

13.3.2 开启自动驾驶新征程

13.3.3 开拓数智融合新篇章分析

13.4 国家智能网联汽车（武汉）测试示范区

13.4.1 示范区项目介绍

13.4.2 道路开放：位居全国前列

13.4.3 测试环境、牌照发放分析

13.4.4 智能网联汽车商业化分析

第十四章 2019-2023年5G产业国际重点企业经营情况分析

14.1 爱立信电信公司

14.1.1 企业发展概况

14.1.2 5G发展现状调研

14.1.3 2023年企业经营状况分析

14.2 澳电讯公司（TELSTRA）

14.2.1 企业发展概况

14.2.2 5G技术进展

14.2.3 5G战略布局

14.2.4 2023年企业经营状况分析

14.3 三星电子（SAMSUNG ELECTRONICS）

14.3.1 企业发展概况

14.3.2 5G技术进展

14.3.3 5G布局动态

14.3.4 2023年企业经营状况分析

14.4 高通 (QUALCOMM , INC.)

14.4.1 企业发展概况

14.4.2 5G技术进展

14.4.3 5G布局动态

14.4.4 2023年企业经营状况分析

14.5 诺基亚 (NOKIA CORPORATION)

14.5.1 企业发展概况

14.5.2 5G技术进展

14.5.3 5G战略布局

14.5.4 5G合作动态

14.5.5 2023年企业经营状况分析

14.6 SK电讯 (SK TELECOM)

14.6.1 企业发展概况

14.6.2 5G技术进展

14.6.3 5G合作动态

14.6.4 2023年企业经营状况分析

14.7 威讯通信公司 (VERIZON COMMUNICATIONS)

14.7.1 企业发展概况

14.7.2 5G发展布局

14.7.3 5G技术进展

14.7.4 5G合作动态

14.7.5 2023年企业经营状况分析

第十五章 2019-2023年5G产业国内重点企业经营情况分析

15.1 中国联合网络通信股份有限公司

15.1.1 企业发展概况

15.1.2 经营效益分析

15.1.3 业务经营分析

15.1.4 财务状况分析

15.1.5 5G用户数量

15.1.6 5G商用状况分析

15.1.7 5G发展成果

- 15.1.8 核心竞争力分析
- 15.1.9 公司投资前景
- 15.1.10 未来前景展望
- 15.2 中国移动有限公司
 - 15.2.1 企业发展概况
 - 15.2.2 经营效益分析
 - 15.2.3 业务经营分析
 - 15.2.4 财务状况分析
 - 15.2.5 5G用户规模
 - 15.2.6 核心竞争力分析
 - 15.2.7 公司投资前景
 - 15.2.8 未来前景展望
- 15.3 中国电信股份有限公司
 - 15.3.1 企业发展概况
 - 15.3.2 经营效益分析
 - 15.3.3 业务经营分析
 - 15.3.4 财务状况分析
 - 15.3.5 5G用户规模
 - 15.3.6 5G基站建设
 - 15.3.7 核心竞争力分析
 - 15.3.8 公司投资前景
 - 15.3.9 未来前景展望
- 15.4 大唐电信科技股份有限公司
 - 15.4.1 企业发展概况
 - 15.4.2 经营效益分析
 - 15.4.3 业务经营分析
 - 15.4.4 财务状况分析
 - 15.4.5 5G研发进程
 - 15.4.6 5G产业布局
 - 15.4.7 核心竞争力分析
 - 15.4.8 公司投资前景
 - 15.4.9 未来前景展望
- 15.5 华为投资控股有限公司
 - 15.5.1 企业发展概况
 - 15.5.2 企业经营情况分析

15.5.3 关键业务进展

15.5.4 未来前景展望

15.6 中兴通讯股份有限公司

15.6.1 企业发展概况

15.6.2 经营效益分析

15.6.3 业务经营分析

15.6.4 财务状况分析

15.6.5 5G研发投入

15.6.6 5G发展布局

15.6.7 5G发展规划

15.6.8 风险因素分析

15.6.9 未来前景展望

第十六章 中国5G产业项目投资建设案例深度解析

16.1 5G无线系统产品升级与技术演进研发项目

16.1.1 项目基本状况分析

16.1.2 项目的必要性

16.1.3 项目的可行性

16.1.4 项目投资概算

16.1.5 项目建设周期

16.2 5G承载网核心光芯片、器件、模块研发及产业化项目

16.2.1 项目基本状况分析

16.2.2 项目投资概算

16.2.3 项目的必要性

16.2.4 项目的可行性

16.2.5 项目经济效益

16.3 5G智能终端模组扩产项目

16.3.1 项目基本概述

16.3.2 项目建设背景

16.3.3 投资价值分析

16.3.4 项目投资概算

16.3.5 项目效益分析

16.4 5G技术研发项目

16.4.1 项目建设背景

16.4.2 项目基本概述

- 16.4.3 投资价值分析
- 16.4.4 建设内容规划
- 16.4.5 项目效益分析
- 16.5 5G智能化汽车零部件制造项目
 - 16.5.1 项目基本概述
 - 16.5.2 投资价值分析
 - 16.5.3 资金需求测算
 - 16.5.4 项目风险对策
- 16.6 5G应用技术创新及研发制造中心建设项目
 - 16.6.1 项目建设背景
 - 16.6.2 投资基本概况
 - 16.6.3 资金需求测算
 - 16.6.4 项目效益分析
- 16.7 5G无线接入网核心产品建设项目
 - 16.7.1 项目基本概述
 - 16.7.2 项目必要性
 - 16.7.3 项目可行性

第十七章 中国6G产业未来发展分析

- 17.1 6G产业发展综述
 - 17.1.1 6G研发面临的形势
 - 17.1.2 6G产业的网络特征
 - 17.1.3 国外6G研发战略计划
 - 17.1.4 中国6G研发优势分析
- 17.2 6G潜在应用场景分析
 - 17.2.1 沉浸式云XR场景
 - 17.2.2 全息通信场景
 - 17.2.3 感官互联场景
 - 17.2.4 智慧交互场景
 - 17.2.5 通信感知场景
 - 17.2.6 普惠智能场景
 - 17.2.7 其他应用场景
- 17.3 6G产业候选技术分析
 - 17.3.1 6G候选技术概况
 - 17.3.2 6G无线使能技术

17.3.3 6G网络使能技术

17.4 6G产业潜在关键技术

17.4.1 内生智能的新型网络

17.4.2 增强型无线空口技术

17.4.3 新物理维度无线传输

17.4.4 太赫兹与可见光通信

17.4.5 通信感知一体化技术

17.4.6 6G其他潜在技术分析

17.5 6G产业发展趋势及建议

17.5.1 移动信息网络趋势预测分析

17.5.2 6G典型应用场景

17.5.3 6G业务发展趋势预测分析

17.5.4 6G产业发展愿景

17.5.5 6G发展相关建议

第十八章 中国5G产业投资价值评估及建议分析

18.1 5G产业投资状况分析

18.1.1 产业投融资情况分析

18.1.2 产业投融资事件

18.1.3 区域投融资分布

18.1.4 产业投资效益分析

18.1.5 产业链投资机会

18.2 5G产业投资价值评分分析

18.2.1 投资价值综合评估

18.2.2 投资机会矩阵分析

18.2.3 行业进入时机判断

18.3 5G行业投资壁垒分析

18.3.1 竞争壁垒

18.3.2 技术壁垒

18.3.3 资金壁垒

18.4 5G行业风险预警及投资建议

18.4.1 行业风险预警

18.4.2 行业投资建议

第十九章 2024-2030年5G产业趋势预测及趋势预测分析

- 19.1 5G技术发展方向分析
 - 19.1.1 5G技术突破发展方向
 - 19.1.2 5G技术演进要点分析
 - 19.1.3 5G网络安全技术方向
 - 19.1.4 5G行业技术发展趋势预测分析
- 19.2 5G产业趋势预测分析
 - 19.2.1 5G产业发展机遇
 - 19.2.2 5G产业发展态势
 - 19.2.3 5G网络建设趋势预测分析
 - 19.2.4 5G产业应用趋势预测分析
 - 19.2.5 5G产品发展趋势预测分析
 - 19.2.6 5G行业发展趋势预测分析
- 19.3 2024-2030年中国5G产业预测分析
 - 19.3.1 2024-2030年中国5G产业影响因素分析
 - 19.3.2 2024-2030年中国5G直接经济产出预测分析
 - 19.3.3 2024-2030年中国5G间接经济产出预测分析

图表目录：

- 图表1：IMT2020（5G）推进组5G概念
- 图表2：5G关键技术
- 图表3：中国通信技术发展历程
- 图表4：全球5G标准研究机构
- 图表5：全球5G商用网络发展情况
- 图表6：2023年全球5G网络建设基本情况
- 图表7：2019-2023年全球5G网络投资情况
- 图表8：2020-2025年全球5G基站数量统计及预测
- 图表9：2023年末全球5G基站分布情况
- 图表10：2023年全球5G用户发展情况
- 图表11：全球5G终端款型分布
- 图表12：2023年全球5G频谱分配情况
- 图表13：全球5G商用网络地区分布情况（截止2023年）
- 图表14：5G标准演进特点汇总
- 图表15：2020-2035年5G对全球经济增长的年度净贡献值
- 图表16：欧盟5G安全相关的法律框架及指导性文件
- 图表17：2021-2023年全球5G网络覆盖人群统计图

图表18：欧盟5G与6G发展计划

图表19：美国5G战略及政策

图表20：2019-2023年美国5G用户数量走势图

图表21：华为与美国5G市场和技术对比现状

图表22：日本商用5G 频段

图表23：日本5G战略及政策

图表24：日本主要移动通信运营商5G 建设计划（至2025 年）

图表25：韩国5G战略及政策

图表26：中国国家级5G相关重点政策规划

图表27：我国5G行业相关政策

图表28：中国省市级5G政策与规划（一）

图表29：中国省市级5G政策与规划（二）

图表30：中国省市级5G政策与规划（三）

图表31：中国省市级5G政策与规划（四）

图表32：各省市5G行业相关政策

图表33：我国及各省5G芯片行业相关政策

图表34：2019-2023年中国GDP发展运行情况

图表35：2019-2023年中国货物进出口总额情况

图表36：2019-2023年中国固定资产投资（不含农户）投资情况

图表37：2022-2023年中国规模以上工业同比增长速度

图表38：2019-2023年中国人口数量统计

图表39：2019-2023年中国人口出生率、死亡率统计

图表40：2019-2023年中国人口性别数量情况

图表41：2019-2023年中国城乡人口统计

图表42：2011-2023年中国居民人均可支配收入情况

图表43：2008-2023年中国城镇及农村居民收入及消费支出情况

图表44：2021年-2023年中国网民规模和互联网普及率

图表45：2022-2023年中国网民城乡结构分析

图表46：2023年分地区网民规模和互联网普及率

图表47：2019-2023年中国5G行业专利申请趋势分析 单位：个

图表48：2019-2023年中国5G行业专利申请人申请授权趋势分析 单位：个

图表49：2022-2023年中国电子信息制造业和工业增加值累计增速

图表50：电子信息制造业和工业出口交货值累计增速

图表51：电子信息制造业营业收入、利润总额累计增速

图表52：电子信息制造业和工业固定资产投资累计增速

图表53：电子信息制造业分地区营业收入增长情况

图表54：2019-2023年电信业务收入增长情况

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/1169599.html>