

# 2023-2029年中国5G基站 市场前景研究与未来发展趋势报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

## 一、报告报价

《2023-2029年中国5G基站市场前景研究与未来发展趋势报告》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.chinairr.org/report/R03/R0304/202211/22-514691.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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、说明、目录、图表目录

5G基站是5G网络的核心设备，提供无线覆盖，实现有线通信网络与无线终端之间的无线信号传输。基站的架构、形态直接影响5G网络如何部署。在技术标准中，5G的频段远高于2G、3G和4G网络，5G网络现阶段主要工作在3000-5000MHz频段。由于频率越高，信号传播过程中的衰减也越大，所以5G网络的基站密度将更高。

2022年6月6日工信部正式向三大运营商以及中国广电发放5G商用牌照。商用牌照落地标志着网络运营单位可以正式推进5G网络组网和建设，5G商用建设将进入实质落地阶段。从基站建设来看，三大运营商2022年5G基站建设数量有望达到13-15万座，2020年预期60万站以上。华为和中兴通讯在2020年各自基站出货量预期分别达到60万站和30万站的体量。基站建设产业链企业业绩将在2020年实现高增长。截止2022年各省市已公布的5G基站建设规划

省/市	5G基站规划数（个，累计）	截止年份	5G信号覆盖表
北京市	10000	2022年底	2021年，北京预计实现首都功能核心区，北京城市副中心，&ldquo;三城一区&rdquo;，商务中心区（CBD），奥林匹克中心区等重点功能区的5G网络覆盖
上海市	10000	2022年底	2022年，实现中心城区和郊区重点区域网络全覆盖
重庆市	30000	2021年底	2020年，实现全城覆盖
天津市	10000	2020年底	-
广东省	60000	2020年底	到2020年底，珠三角中心城区5G网络基本实现连续覆盖和商用
广州市	176685	2020年底	到2022年底，珠三角建成5G宽带城市群，粤东粤西粤北主要城区实现5G网络连续覆盖
深圳市	65000	2021年底	-
浙江省	45000	2020年	2020年8月底，实现全市5G网络全覆盖
杭州市	80000	2022年底	2022年，实现县城及重点乡镇以上5G信号全覆盖；2025年，实现所有5G雇用区域全覆盖
2022年底	20000	2022年前	2022年实现主城区和重点区域5G网络连续覆盖
2020年底	30000	2020年底	2020年，实现设区市城区5G信号全覆盖，重点区域连片优质覆盖
2020年	20000	2020年	2020年，实现杭州市城区的5G信号全覆盖，重点区域，重点场所实现连片优良覆盖，2022年，实现在重点城镇以上的5G覆盖

数据来源：公共资料整理

产业研究报告网发布的《2023-2029年中国5G基站市场前景研究与未来发展趋势报告》共十二章。首先介绍了5G基站行业市场发展环境、5G基站整体运行态势等，接着分析了5G基站行业市场运行的现状，然后介绍了5G基站市场竞争格局。随后，报告对5G基站做了重点企业经营状况分析，最后分析了5G基站行业发展趋势与投资预测。您若想对5G基站产业有个系统的

了解或者想投资5G基站行业，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&nbsp;5G基站的基本概述

### 1.1&nbsp;5G基站的内涵及分类

#### 1.1.1&nbsp;5G基站基本内涵

#### 1.1.2&nbsp;5G基站建设地位

#### 1.1.3&nbsp;5G基站基本分类

#### 1.1.4&nbsp;5G基站形态变化

### 1.2&nbsp;5G基站覆盖类别分析

#### 1.2.1&nbsp;室外覆盖

#### 1.2.2&nbsp;室内覆盖

### 1.3&nbsp;5G基站产业链分析

#### 1.3.1&nbsp;产业链结构分析

#### 1.3.2&nbsp;产业链主体分析

## 第二章&nbsp;5G基站建设环境分析

### 2.1&nbsp;经济环境

#### 2.1.1&nbsp;宏观经济概况

#### 2.1.2&nbsp;工业运行情况

#### 2.1.3&nbsp;转型升级态势

#### 2.1.4&nbsp;疫后经济展望

### 2.2&nbsp;政策环境

#### 2.2.1&nbsp;工信部将加快信息产业发展

#### 2.2.2&nbsp;“新基建”列入中央政府报告

#### 2.2.3&nbsp;电信基础设施共建共享政策

#### 2.2.4&nbsp;地区发布5G基站建设政策

### 2.3&nbsp;融资环境

- 2.3.1&emsp;金融市场运行
- 2.3.2&emsp;社会融资规模
- 2.3.3&emsp;固定资产投资
- 2.4&emsp;技术环境
  - 2.4.1&emsp;研发经费投入增长
  - 2.4.2&emsp;技术研发创新状况
  - 2.4.3&emsp;我国数字化水平
  - 2.4.4&emsp;企业信息化水平
- 2.5&emsp;需求环境
  - 2.5.1&emsp;网民数量规模分析
  - 2.5.2&emsp;城乡网民结构分析
  - 2.5.3&emsp;网民上网时间增加
  - 2.5.4&emsp;网络社会正在成型

### 第三章&emsp;5G基站建设产业环境&mdash;&mdash;5G产业发展分析

- 3.1&emsp;5G产业链相关介绍
  - 3.1.1&emsp;5G产业链结构
  - 3.1.2&emsp;5G产业架构体系
  - 3.1.3&emsp;5G产业链规划期
  - 3.1.4&emsp;5G产业链建设期
  - 3.1.5&emsp;5G产业链应用期
- 3.2&emsp;5G产业运行状况分析
  - 3.2.1&emsp;5G支持政策
  - 3.2.2&emsp;5G市场规模
  - 3.2.3&emsp;5G运营商竞争
- 3.3&emsp;中国5G首批试点城市发展综合分析
  - 3.3.1&emsp;5G试点城市概况
  - 3.3.2&emsp;5G产业区域占比
  - 3.3.3&emsp;5G发展区域特点
  - 3.3.4&emsp;5G产业建设评估
  - 3.3.5&emsp;5G产业规划解读
- 3.4&emsp;2017-2022年5G商业化应用进程

- 3.4.1&emsp;5G商用影响分析
- 3.4.2&emsp;5G商用进程加快
- 3.4.3&emsp;5G频谱分配现状
- 3.4.4&emsp;5G商用牌照发放
- 3.4.5&emsp;5G商用企业布局
- 3.4.6&emsp;5G商用发展前景
- 3.5&emsp;5G融合应用的问题及对策分析
- 3.5.1&emsp;5G融合应用的问题
- 3.5.2&emsp;5G融合应用的对策

#### 第四章&emsp;2017-2022年国内外5G基站建设综述

- 4.1&emsp;国际典型国家5G基站建设布局
  - 4.1.1&emsp;美国
  - 4.1.2&emsp;韩国
  - 4.1.3&emsp;德国
  - 4.1.4&emsp;马来西亚
- 4.2&emsp;国内5G基站建设状况分析
  - 4.2.1&emsp;基站投资建设地位
  - 4.2.2&emsp;基站投资建设历程
  - 4.2.3&emsp;全国基站建设规模
  - 4.2.4&emsp;基站建设特点分析
  - 4.2.5&emsp;地区建设规划分析

随着5G商用牌照的发放，各大运营商已经开始加紧部署5G基站。目前国内三大运营商已经明确19年5G投资预算，共计达到410亿元，中国移动、中国联通和中国电信的预算分别为240/80/90亿元。中国移动计划今年新建5G基站5万个，在全国超过50个城市实现5G商用，并在2020年将5G网络覆盖范围进一步扩大；中国联通和中国电信可能会在部分地区采取共建5G网络的方式，以降低单个运营商的投资成本。5G建设有望在明年进入规模化建设周期，根据三大运营商的规划，5G基站部署将在东部沿海地区和华中地区首先展开，并向西扩展，逐渐实现全国覆盖。三大运营商5G建设规划

运营商	时间	5G规划	中国移动	2018	多个城市试
			2022E	5G建设投资240亿元，在全	
		2020E			在全国地级以上城市提供5G商用服务

中国联通	2018	完成5G关键技术实验室验证；完成中国联通5G网络建设方案
	2022E	用于5G建设的资本开支80亿元，在全国40个城市开展建设
2020E	实现5G网络正式商用	中国电信 2018-2020 5G系统和组网能力验证，制定技术规范，实现试商用；部署部分成熟5G网络
	2020-2025	持续开展5G后续技术的演进研究、试验以及商用推广

数据来源：公开资料整理

- 4.2.6 基站建设动态分析
- 4.2.7 细分领域建设需求
- 4.3 区域5G基站建设布局分析
  - 4.3.1 甘肃省5G基站建设布局
  - 4.3.2 湖北省5G基站建设动态
  - 4.3.3 云南省5G基站建设动态
  - 4.3.4 广东省5G基站建设动态
  - 4.3.5 天津市5G基站建设布局
  - 4.3.6 山西省5G基站建设布局
- 4.4 国内5G小基站建设状况分析
  - 4.4.1 建设地位转变
  - 4.4.2 发展现状分析
  - 4.4.3 建设规划原则
  - 4.4.4 建设特点分析
  - 4.4.5 建设覆盖定位
  - 4.4.6 未来发展方向
- 4.5 5G基础建设面临的困难
  - 4.5.1 技术挑战分析
  - 4.5.2 产品挑战分析
  - 4.5.3 运维挑战分析
  - 4.5.4 市场挑战分析
  - 4.5.5 安全挑战分析
- 4.6 5G基础建设发展的对策
  - 4.6.1 5G基础设施共建共享
  - 4.6.2 加大5G基建政策支持
  - 4.6.3 积极探索新型运营模式

## 第五章&nbsp;5G基站建设成本及建设模式分析

### 5.1&nbsp;5G基站建设成本分析

#### 5.1.1&nbsp;主要成本构成

#### 5.1.2&nbsp;成本规模测算

### 5.2&nbsp;5G基站能耗成本分析

#### 5.2.1&nbsp;通讯基站功耗对比

#### 5.2.2&nbsp;基站基本供电模式

#### 5.2.3&nbsp;电费成本整体偏高

#### 5.2.4&nbsp;电费成本降低对策

### 5.3&nbsp;5G基站新型建设模式

#### 5.3.1&nbsp;变电站+5G基站

#### 5.3.2&nbsp;避雷针+5G基站

#### 5.3.3&nbsp;智慧路灯+5G微基站

### 5.4&nbsp;5G基站独立组网建设模式

#### 5.4.1&nbsp;地区布局案例

#### 5.4.2&nbsp;发展重点内容

#### 5.4.3&nbsp;发展要求分析

## 第六章&nbsp;2017-2022年5G基站建设相关利好行业分析

### 6.1&nbsp;射频前端行业

#### 6.1.1&nbsp;行业发展历程

#### 6.1.2&nbsp;产业商业模式

#### 6.1.3&nbsp;市场发展规模

#### 6.1.4&nbsp;市场竞争状况

#### 6.1.5&nbsp;应用需求分析

### 6.2&nbsp;滤波器行业

#### 6.2.1&nbsp;行业基本概述

#### 6.2.2&nbsp;市场规模状况

#### 6.2.3&nbsp;行业竞争格局

#### 6.2.4&nbsp;产品需求状况

#### 6.2.5&nbsp;行业发展前景

- 6.3&emsp;光器件市场
  - 6.3.1&emsp;光器件的分类
  - 6.3.2&emsp;市场规模状况
  - 6.3.3&emsp;市场竞争格局
  - 6.3.4&emsp;需求空间分析
- 6.4&emsp;PCB板行业
  - 6.4.1&emsp;行业运行状况
  - 6.4.2&emsp;行业主体分析
  - 6.4.3&emsp;产品需求状况
  - 6.4.4&emsp;市场需求空间
- 6.5&emsp;天线行业
  - 6.5.1&emsp;通信天线设计
  - 6.5.2&emsp;基站天线分类
  - 6.5.3&emsp;行业主体分析
  - 6.5.4&emsp;产品需求状况
  - 6.5.5&emsp;需求空间预测
- 6.6&emsp;低压电器行业
  - 6.6.1&emsp;低压电器介绍
  - 6.6.2&emsp;产品应用范围
  - 6.6.3&emsp;市场格局分析
  - 6.6.4&emsp;应用需求分析
- 6.7&emsp;锂电池行业
  - 6.7.1&emsp;行业规模状况
  - 6.7.2&emsp;行业竞争格局
  - 6.7.3&emsp;产品采购加快
  - 6.7.4&emsp;电量需求状况
  - 6.7.5&emsp;需求增量预测

## 第七章&emsp;2017-2022年中国三大运营商5G基站建设状况

- 7.1&emsp;三大运营商5G建设布局综况
  - 7.1.1&emsp;三大运营商建设计划
  - 7.1.2&emsp;5G基站建网策略特点

7.1.3&emsp;5G基站集采结果公布

7.1.4&emsp;5G基站项目招标特点

7.2&emsp;中国移动

7.2.1&emsp;企业基本概况

7.2.2&emsp;企业财务状况

7.2.3&emsp;5G基站建设布局

7.2.4&emsp;5G基站建设规划

7.3&emsp;中国电信

7.3.1&emsp;企业发展概况

7.3.2&emsp;企业财务状况

7.3.3&emsp;5G基站建设布局

7.3.4&emsp;5G基站建设规划

7.4&emsp;中国联通

7.4.1&emsp;企业发展概况

7.4.2&emsp;企业财务状况

7.4.3&emsp;5G基站建设布局

7.4.4&emsp;5G基站建设规划

7.4.5&emsp;核心竞争力分析

7.4.6&emsp;公司发展战略

7.4.7&emsp;未来前景展望

第八章&emsp;5G基站投资建设的其他主体

8.1&emsp;爱立信

8.1.1&emsp;企业发展概况

8.1.2&emsp;5G发展动态

8.1.3&emsp;5G基站建设

8.1.4&emsp;企业经营状况分析

8.2&emsp;华为

8.2.1&emsp;企业发展概况

8.2.2&emsp;企业经营状况

8.2.3&emsp;主营业务分析

8.2.4&emsp;5G技术研发

- 8.2.5&emsp;5G基站布局
- 8.2.6&emsp;公司发展战略
- 8.3&emsp;中兴通讯
  - 8.3.1&emsp;企业发展概况
  - 8.3.2&emsp;经营效益分析
  - 8.3.3&emsp;业务经营分析
  - 8.3.4&emsp;财务状况分析
  - 8.3.5&emsp;核心竞争力分析
  - 8.3.6&emsp;5G技术布局
- 8.4&emsp;国脉科技
  - 8.4.1&emsp;企业基本概况
  - 8.4.2&emsp;5G基站布局
  - 8.4.3&emsp;经营效益分析
  - 8.4.4&emsp;业务经营分析
  - 8.4.5&emsp;财务状况分析
  - 8.4.6&emsp;核心竞争力分析
- 8.5&emsp;光迅科技
  - 8.5.1&emsp;企业基本概况
  - 8.5.2&emsp;5G基站布局
  - 8.5.3&emsp;经营效益分析
  - 8.5.4&emsp;业务经营分析
  - 8.5.5&emsp;财务状况分析
  - 8.5.6&emsp;核心竞争力分析
- 8.6&emsp;亨通光电
  - 8.6.1&emsp;企业基本概况
  - 8.6.2&emsp;5G基站布局
  - 8.6.3&emsp;经营效益分析
  - 8.6.4&emsp;业务经营分析
  - 8.6.5&emsp;财务状况分析
  - 8.6.6&emsp;核心竞争力分析

第九章&emsp;5G基站相关技术发展部署分析

## 9.1&emsp;5G基站多样化覆盖技术部署

### 9.1.1&emsp;整体建设思路

### 9.1.2&emsp;宏站塔桅建设

### 9.1.3&emsp;微站建设部署

### 9.1.4&emsp;室分建设部署

### 9.1.5&emsp;电源建设部署

### 9.1.6&emsp;传输光缆建设

## 9.2&emsp;5G基站防雷接地技术分析

### 9.2.1&emsp;5G基站雷击危害分析

### 9.2.2&emsp;5G基站防雷技术特点

### 9.2.3&emsp;5G基站防雷技术要求

### 9.2.4&emsp;5G基站防雷技术措施

## 9.3&emsp;5G基站综合节能技术分析

### 9.3.1&emsp;5G基站组网特点

### 9.3.2&emsp;5G基站能耗分析

### 9.3.3&emsp;5G基站管理节电

### 9.3.4&emsp;5G基站技术节电

## 9.4&emsp;5G基站电源系统改造方案

### 9.4.1&emsp;基站电源系统分析

### 9.4.2&emsp;基站电源系统改造建议

### 9.4.3&emsp;5G基站电源典型改造方案

### 9.4.4&emsp;5G基站电源改进方案探讨

## 9.5&emsp;5G基站建设部署的技术问题及对策

### 9.5.1&emsp;物理空间问题

### 9.5.2&emsp;能耗与环境问题

### 9.5.3&emsp;解决策略分析

## 第十章&emsp;5G基站设备参数及规划分析

### 10.1&emsp;5G基站设备参数分析

#### 10.1.1&emsp;宏站设备

#### 10.1.2&emsp;微站设备

#### 10.1.3&emsp;室分设备

10.2&emsp;专用硬件平台设备

10.2.1&emsp;5G宏基站设备

10.2.2&emsp;5G微基站设备

10.3&emsp;通用硬件平台设备

10.3.1&emsp;通用硬件5G基带设备

10.3.2&emsp;通用硬件5G白盒基站

10.4&emsp;5G设备路标建设规划

10.4.1&emsp;5G网络长期演进目标

10.4.2&emsp;5G宏基站设备路标

10.4.3&emsp;5G微基站设备路标

## 第十一章&emsp;5G基站建设投资壁垒及典型项目案例分析

11.1&emsp;5G基站行业投资壁垒分析

11.1.1&emsp;资质壁垒

11.1.2&emsp;经验壁垒

11.1.3&emsp;技术壁垒

11.1.4&emsp;人才壁垒

11.1.5&emsp;资金壁垒

11.2&emsp;5G小基站研发及产业化建设项目

11.2.1&emsp;项目基本情况

11.2.2&emsp;项目实施必要性

11.2.3&emsp;项目实施可行性

11.2.4&emsp;项目投资概算

11.2.5&emsp;项目实施计划

11.2.6&emsp;项目经济效益

11.2.7&emsp;项目批准情况

11.3&emsp;5G通信基站射频器件研发及产业化项目

11.3.1&emsp;项目基本情况

11.3.2&emsp;项目建设必要性

11.3.3&emsp;项目建设可行性

11.3.4&emsp;项目投资计划

11.3.5&emsp;项目实施主体

11.4&emsp;九江明阳高频高速板投资项目

11.4.1&emsp;项目基本情况

11.4.2&emsp;项目建设背景

11.4.3&emsp;项目建设必要性

11.4.4&emsp;项目建设可行性

11.4.5&emsp;项目投资概算

11.4.6&emsp;项目经济效益

11.4.7&emsp;项目用地评估

第十二章&emsp;5G基站建设前景及趋势展望

12.1&emsp;5G产业投资前景展望

12.1.1&emsp;整体投资前景

12.1.2&emsp;产业投资热点

12.1.3&emsp;产业投资空间（ ）

12.1.4&emsp;产业投资风险

12.2&emsp;5G基站建设投资前景

12.2.1&emsp;5G基站建设加快

12.2.2&emsp;5G基站投资机会

12.2.3&emsp;5G基站应用机遇

12.2.4&emsp;5G基站建设规划

12.3&emsp;2023-2029年中国5G基站建设预测分析

12.3.1&emsp;中国5G基站建设的影响因素分析

12.3.2&emsp;2023-2029年5G基站建设规模预测

图表目录

图表&emsp;5G基站示意图

图表&emsp;5G基站是5G产业链中游的核心设备

图表&emsp;5G基站分类

图表&emsp;5G基站相比4G基站的形态发化

图表&emsp;5G基站相比4G基站的重量、功耗和带宽发化

图表&emsp;13.5GHz的穿透损耗

图表&emsp;5G DAS拓扑

图表&emsp;5G基站产业链结构分析  
图表&emsp;5G基站产业链企业  
图表&emsp;中国网民城乡结构  
图表&emsp;2017-2022年网民人均每周上网时长  
图表&emsp;各类应用使用时长占比  
图表&emsp;六类应用使用时段分布  
图表&emsp;网民在一分钟内通过网络完成的活动  
图表&emsp;5G产业链结构  
图表&emsp;5G架构体系  
图表&emsp;5G发展相关政策（国家）  
图表&emsp;5G发展规划（地方）  
图表&emsp;中国5G市场规模  
图表&emsp;中国三大运营商首批5G应用试点城市概况  
图表&emsp;2022年全国重点发展5G产业区域占比  
图表&emsp;5G首批试点城市分布  
图表&emsp;中国5G首批试点城市通信产业发展潜力排行榜  
图表&emsp;中国部分省市5G通信产业规划  
图表&emsp;全球5G整体商用进度排名  
图表&emsp;全球5G总体发展排名

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R03/R0304/202211/22-514691.html>