

# 2024-2030年中国窄带物联网市场深度分析与战略咨询报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

# 一、报告报价

《2024-2030年中国窄带物联网市场深度分析与战略咨询报告》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/202310/414144.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

NB-IOT是Narrow band Internet of Thing的简称，采用超窄带、重复传输、精简网络协议等设计，以牺牲一定速率、时延、移动性性能，获取面向LWPA物联网的承载能力。其装置覆盖范围可以提升20dB，并且电池寿命可以超过10年以上，成为物联网的一个重要分支。

随着5G的迅速发展，NB-IoT产业进入拐点期。2019年7月，3GPP确定NB-IoT为5GLPWA候选技术，并提交给ITU-R（国际电信联盟无线电通信部门）。NB-IoT将成为5G的一部分，支持从LTE的IoT向5G的IoT无感知演进。

近年来，NB-IoT发展速度非常快。截至2020年底，我国已建成NB-IoT基站超过90多万座，其中中国电信NB-IoT基站位居全球第一，2020年底保有量为46万座；中国移动位居第二，为35万座；2020年底中国联通NB-IoT基站保有量为10多万座，位居全国第三。

2019年5月8日，工信部、国资委《关于开展深入推进宽带网络提速降费支撑经济高质量发展2019专项行动的通知》（工信部联通信〔2019〕94号）的“重点任务”中明确表示：“面向物流等移动物联网应用需求，进一步升级NB-IoT（窄带物联网）网络能力，持续完善NB-IoT网络覆盖。建立移动物联网发展监测体系，促进各地NB-IoT应用和产业发展。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国窄带物联网市场深度分析与战略咨询报告》共十二章。首先介绍了窄带物联网的基本概述，接着全面分析了物联网行业总体情况和中国窄带物联网发展环境，然后具体介绍了国内外窄带物联网市场运行情况。随后，报告对窄带物联网的产业链、应用场景以及部分地区的发展状况进行了分析，还对窄带物联网的网络部署和关键技术进行了阐述，而后又对窄带物联网的国内外重点企业进行了深入分析，最后对窄带物联网产业的投资状况和未来发展趋势做出了分析。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、GSMA、商务部、财政部、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对窄带物联网产业有个系统深入的了解、或者想投资窄带物联网行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

### 第一章 窄带物联网相关概述

#### 1.1 窄带物联网相关介绍

##### 1.1.1 窄带物联网基本定义

##### 1.1.2 窄带物联网构架分析

- 1.1.3 窄带物联网频段解析
- 1.1.4 窄带物联网特征优势
- 1.2 NB-IoT技术与相关窄带物联网技术的比较
- 1.2.1 NB-IoT与LoRa
- 1.2.2 NB-IoT与eMTC
- 1.2.3 NB-IoT与EC-GSM

## 第二章 2021-2023年物联网行业总体发展分析

### 2.1 2021-2023年中国物联网产业发展回顾

- 2.1.1 产业发展整体态势
- 2.1.2 示范基地发展动态
- 2.1.3 细分市场出现分化
- 2.1.4 产业生态现状解析
- 2.1.5 参与主体多元丰富
- 2.1.6 创新创业势头良好
- 2.1.7 相关设备数量扩容
- 2.1.8 应用示范持续深化

### 2.2 2021-2023年中国物联网产业运行分析

- 2.2.1 阶段发展成果
- 2.2.2 产业规模分析
- 2.2.3 细分市场规模
- 2.2.4 物联网连接数
- 2.2.5 产业布局分析
- 2.2.6 产业发展形势
- 2.2.7 产业模式创新

### 2.3 2021-2023年物联网产业链分析

- 2.3.1 产业链介绍
- 2.3.2 感知层
- 2.3.3 网络层
- 2.3.4 平台层
- 2.3.5 应用层

### 2.4 中国物联网产业参与主体分析

- 2.4.1 全球领先企业
- 2.4.2 中国企业布局
- 2.4.3 互联网企业
- 2.4.4 电信运营商
- 2.4.5 通信设备商
- 2.4.6 传统家电企业
- 2.5 中国物联网产业商业模式分析
  - 2.5.1 运营商主导型
  - 2.5.2 系统集成商主导型
  - 2.5.3 软硬件集成商主导型
  - 2.5.4 软件内容集成商主导型
  - 2.5.5 政府主导型
  - 2.5.6 用户主导型
  - 2.5.7 合作运营型
  - 2.5.8 云聚合型
- 2.6 中国物联网产业发展面临的挑战
  - 2.6.1 产业发展存在的不足
  - 2.6.2 物联网隐私安全问题
  - 2.6.3 数据联网存在的问题
  - 2.6.4 规模化应用不足问题
- 2.7 中国物联网产业发展建议
  - 2.7.1 加强技术创新与人才培养
  - 2.7.2 发挥政府引导支持的作用
  - 2.7.3 提升产业国际竞争力
  - 2.7.4 物联网隐私保护方法
  - 2.7.5 物联网产业发展策略
  - 2.7.6 产业发展的其他建议

### 第三章 2021-2023年中国窄带物联网发展环境分析

- 3.1 经济环境
  - 3.1.1 宏观经济概况
  - 3.1.2 工业运行情况

- 3.1.3 固定资产投资
- 3.1.4 数字经济发展
- 3.1.5 宏观经济展望
- 3.2 政策环境
  - 3.2.1 推进NB-IoT建设发展
  - 3.2.2 NB-IoT纳入5G候选技术
  - 3.2.3 深入推进网络提速降费
- 3.3 社会环境
  - 3.3.1 人口规模构成
  - 3.3.2 社会消费规模
  - 3.3.3 居民收入水平
  - 3.3.4 居民消费水平
  - 3.3.5 网民发展规模
- 3.4 技术环境
  - 3.4.1 物联网+5G
  - 3.4.2 物联网+大数据
  - 3.4.3 物联网+区块链
  - 3.4.4 物联网+人工智能

## 第四章 2021-2023年国内外窄带物联网市场运行情况

- 4.1 2021-2023年全球窄带物联网市场运行情况
  - 4.1.1 全球NB-IoT商业模式
  - 4.1.2 全球NB-IoT市场规模
  - 4.1.3 全球NB-IoT市场结构
  - 4.1.4 全球NB-IoT商用情况
  - 4.1.5 全球NB-IoT连接规模
  - 4.1.6 全球NB-IoT区域分布
  - 4.1.7 全球NB-IoT竞争态势
  - 4.1.8 全球NB-IoT发展挑战
- 4.2 中国NB-IoT发展演进分析
  - 4.2.1 技术储备阶段（2013-2016）
  - 4.2.2 实践部署阶段（2016-2018）

- 4.2.3 规模应用阶段（2020-2022）
- 4.2.4 成熟发展阶段（2020年以后）
- 4.3 2021-2023年中国窄带物联网发展综况
  - 4.3.1 NB-IoT发展态势
  - 4.3.2 NB-IoT产业链条
  - 4.3.3 NB-IoT市场规模
  - 4.3.4 NB-IoT市场结构
  - 4.3.5 NB-IoT竞争格局
  - 4.3.6 NB-IoT区域结构
  - 4.3.7 NB-IoT应用领域
  - 4.3.8 NB-IoT基站建设
- 4.4 中国窄带物联网发展风险
  - 4.4.1 业务风险
  - 4.4.2 平台风险
  - 4.4.3 网络风险
  - 4.4.4 终端风险
  - 4.4.5 管理风险
- 4.5 中国窄带物联网发展问题
  - 4.5.1 芯片模组成本较高
  - 4.5.2 规模化商用待发展
  - 4.5.3 产业链条尚未成熟
  - 4.5.4 市场企业竞争加剧
  - 4.5.5 产业需普惠商用化
- 4.6 中国窄带物联网发展策略
  - 4.6.1 建立合理商业模式
  - 4.6.2 推动产业链条发展
  - 4.6.3 推动NB-IoT业务创新
  - 4.6.4 加强NB-IoT技术研发
  - 4.6.5 重视NB-IoT安全管理

## 第五章 2021-2023年中国窄带物联网产业链发展分析

### 5.1 NB-IoT芯片

5.1.1 NB-IoT芯片的重要性

5.1.2 NB-IoT芯片市场价格

5.1.3 NB-IoT芯片市场规模

5.1.4 NB-IoT芯片竞争格局

5.1.5 NB-IoT芯片企业布局

5.2 NB-IoT模组

5.2.1 NB-IoT模组概况

5.2.2 NB-IoT通用模组

5.2.3 NB-IoT模组厂商

5.2.4 NB-IoT模组招标

5.2.5 NB-IoT模组补贴

5.3 NB-IoT运营商

5.3.1 中国移动

5.3.2 中国电信

5.3.3 中国联通

## 第六章 2021-2023年中国窄带物联网应用场景分析

6.1 智能水表

6.1.1 传统智能水表发展痛点分析

6.1.2 NB-IoT智慧水表应用现状

6.1.3 NB-IoT智慧水表实践案例

6.1.4 NB-IoT智慧水表技术优势

6.1.5 NB-IoT智慧水表解决方案

6.1.6 NB-IoT智慧水表变革影响

6.2 智能门锁

6.2.1 智能门锁行业的发展现状

6.2.2 NB-IoT智慧门锁技术原理

6.2.3 NB-IoT智慧门锁技术优势

6.2.4 NB-IoT智慧门锁解决方案

6.3 智能停车

6.3.1 城市停车开放式管理模式

6.3.2 智能停车互联技术的现状



- 6.3.3 NB-IoT智能停车系统架构
- 6.3.4 NB-IoT智能停车系统功能
- 6.3.5 NB-IoT智能停车系统优势
- 6.3.6 NB-IoT智慧停车解决方案
- 6.4 智慧烟感
  - 6.4.1 消防报警行业发展问题
  - 6.4.2 NB-IoT智慧烟感技术特性
  - 6.4.3 NB-IoT智慧烟感技术优势
  - 6.4.4 NB-IoT智慧烟感应用分析
  - 6.4.5 NB-IoT智慧烟感解决方案
  - 6.4.6 NB-IoT智慧烟感社会效应
  - 6.4.7 NB-IoT智慧烟感发展趋势
- 6.5 智慧路灯
  - 6.5.1 智慧路灯技术发展综述
  - 6.5.2 NB-IoT智慧路灯项目特点
  - 6.5.3 NB-IoT智慧路灯应用问题
  - 6.5.4 NB-IoT智慧路灯社会效应
  - 6.5.5 NB-IoT智慧路灯解决方案
  - 6.5.6 NB-IoT智慧路灯前景展望
- 6.6 其他应用场景
  - 6.6.1 智能物流
  - 6.6.2 智慧农业
  - 6.6.3 智慧燃气
  - 6.6.4 智能制造

## 第七章 NB-IoT中国部分地区发展状况分析

- 7.1 鹰潭市
  - 7.1.1 NB-IoT产业发展思路
  - 7.1.2 NB-IoT产业发展态势
  - 7.1.3 NB-IoT全城覆盖项目
  - 7.1.4 NB-IoT智能水表项目
  - 7.1.5 NB-IoT智慧交安设施

#### 7.1.6 NB-IoT产业发展趋势

### 7.2 其他地区

#### 7.2.1 北京

#### 7.2.2 山东

#### 7.2.3 四川

#### 7.2.4 广西

## 第八章 中国窄带物联网网络部署及关键技术

### 8.1 NB-IoT技术特性

#### 8.1.1 部署方式

#### 8.1.2 覆盖增强

#### 8.1.3 实现低功耗

#### 8.1.4 终端简化

### 8.2 NB-IoT技术标准及历程

#### 8.2.1 RAN方面

#### 8.2.2 SA/CT方面

### 8.3 NB-IoT终端技术分析

#### 8.3.1 NB-IoT终端测试技术

#### 8.3.2 NB-IoT终端芯片EC616

#### 8.3.3 终端EC616测试方法

#### 8.3.4 EC616仪器性能测试

#### 8.3.5 EC616仪器功耗测试

### 8.4 NB-IoT电力物联网安全技术分析

#### 8.4.1 电力物联网安全需求

#### 8.4.2 NB-IoT电力物联网安全特征

#### 8.4.3 NB-IoT电力物联网跨层安全防护

### 8.5 NB-IoT技术垂直行业应用需求

#### 8.5.1 智能水表应用需求

#### 8.5.2 智慧照明应用需求

#### 8.5.3 智慧农业应用需求

#### 8.5.4 智慧物流应用需求

### 8.6 NB-IoT频率部署方案及建议

- 8.6.1 NB-IoT频率部署方式
- 8.6.2 运营商可用频率分析
- 8.6.3 NB-IoT频率部署建议
- 8.7 NB-IoT网络部署及建议
- 8.7.1 运营商现有低频段网络
- 8.7.2 NB-IoT网络部署方案建议

## 第九章 2020-2023年国外重点窄带物联网企业分析

- 9.1 T-Mobile
  - 9.1.1 企业发展概况
  - 9.1.2 2021年企业经营状况分析
  - 9.1.3 2022年企业经营状况分析
  - 9.1.4 2023年企业经营状况分析
- 9.2 沃达丰集团
  - 9.2.1 企业发展概况
  - 9.2.2 2021年企业经营状况分析
  - 9.2.3 2022年企业经营状况分析
  - 9.2.4 2023年企业经营状况分析
- 9.3 爱立信公司
  - 9.3.1 企业发展概况
  - 9.3.2 2021年企业经营状况分析
  - 9.3.3 2022年企业经营状况分析
  - 9.3.4 2023年企业经营状况分析
- 9.4 Telia Sonera
  - 9.4.1 企业发展概况
  - 9.4.2 2021年企业经营状况分析
  - 9.4.3 2022年企业经营状况分析
  - 9.4.4 2023年企业经营状况分析

## 第十章 2020-2023年国内重点窄带物联网企业分析

- 10.1 中国电信集团公司
  - 10.1.1 企业发展概况

- 10.1.2 2021年企业经营状况分析
- 10.1.3 2022年企业经营状况分析
- 10.1.4 2023年企业经营状况分析
- 10.2 中国移动通信集团公司
  - 10.2.1 企业发展概况
  - 10.2.2 2021年企业经营状况分析
  - 10.2.3 2022年企业经营状况分析
  - 10.2.4 2023年企业经营状况分析
- 10.3 中国联合网络通信集团有限公司
  - 10.3.1 企业发展概况
  - 10.3.2 经营效益分析
  - 10.3.3 业务经营分析
  - 10.3.4 财务状况分析
  - 10.3.5 核心竞争力分析
  - 10.3.6 公司发展战略
  - 10.3.7 未来前景展望
- 10.4 科大讯飞股份有限公司
  - 10.4.1 企业发展概况
  - 10.4.2 经营效益分析
  - 10.4.3 业务经营分析
  - 10.4.4 财务状况分析
  - 10.4.5 核心竞争力分析
  - 10.4.6 公司发展战略
  - 10.4.7 未来前景展望
- 10.5 中兴通讯股份有限公司
  - 10.5.1 企业发展概况
  - 10.5.2 经营效益分析
  - 10.5.3 业务经营分析
  - 10.5.4 财务状况分析
  - 10.5.5 核心竞争力分析
  - 10.5.6 公司发展战略
  - 10.5.7 未来前景展望

## 第十一章 2024-2030年窄带物联网产业投资分析及价值评估

### 11.1 窄带物联网产业投资分析

#### 11.1.1 投融资动态

#### 11.1.2 市场投资机会

#### 11.1.3 投资价值分析

#### 11.1.4 产业投资风向

### 11.2 窄带物联网企业项目中标情况

#### 11.2.1 新天科技

#### 11.2.2 银江股份

#### 11.2.3 三川智慧

#### 11.2.4 宁波水表

#### 11.2.5 金卡智能

## 第十二章 2024-2030年窄带物联网产业投资前景及趋势预测

### 12.1 中国窄带物联网产业发展挑战

#### 12.1.1 功耗问题

#### 12.1.2 网络覆盖问

#### 12.1.3 商用盈利问题

#### 12.1.4 信息安全风险

#### 12.1.5 推广问题

### 12.2 中国窄带物联网产业发展趋势

#### 12.2.1 运营商发展机遇

#### 12.2.2 未来发展阶段

#### 12.2.3 技术发展趋势

### 12.3 中国窄带物联网产业发展预测

#### 12.3.1 应用方面

#### 12.3.2 基础建设

#### 12.3.3 价格方面

#### 12.3.4 政策方面

### 12.4 2024-2030年窄带物联网产业预测分析

#### 12.4.1 2024-2030年中国窄带物联网产业影响因素分析

## 12.4.2 2024-2030年中国窄带物联网市场规模预测

### 图表目录

图表	物联网通信技术介绍
图表	NB-IOT的技术优势
图表	国内运营商可用窄带物联网频段
图表	物联网中期指标完成情况评估表
图表	2013-2018年中国物联网产业规模及增速
图表	2019-2021年中国物联网市场规模及增长预测
图表	2018年细分物联网产业规模
图表	2014-2018年三大运营商的蜂窝物联网连接数及年度净增量
图表	2014-2020年中国物联网连接数
图表	中国物联网相关产业布局情况（一）
图表	中国物联网相关产业布局情况（二）
图表	物联网产业链
图表	物联网产业图谱
图表	物联网各层次定义和领域
图表	全球前十MEMS企业营收占比情况
图表	2007-2020年MEMS传感器的平均售价变化情况
图表	LPWAN产业链及重点企业
图表	物联网平台层分类
图表	中国三大运营商在物联网平台层布局
图表	物联网应用领域
图表	2018年世界百强物联网企业国家/地区分布前十
图表	物联网各层次代表的领先企业
图表	美的布局情况
图表	格力布局情况
图表	海尔布局情况
图表	匿名示意图
图表	匿名表
图表	空间匿名
图表	时空匿名

图表 2014-2018年国内生产总值及其增长速度

图表 2014-2018年三次产业增加值占国内生产总值比重

图表 2019年中国GDP核算数据

图表 2018-2019年国内生产总值增长速度（季度同比）

图表 2018年规模以上工业增加值至同比增长速度

图表 2018年规模以上工业生产主要数据

图表 2019年规模以上工业增加值同比增长速度

图表 2019规模以上工业生产主要数据

图表 2014-2018年三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重

图表 2018年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度

图表 2018年固定资产投资新增主要生产与运营能力

图表 2018-2019年全国固定资产投资（不含农户）同比增速

图表 2019年固定资产投资（不含农户）主要数据

图表 我国数字经济规模情况

图表 我国数字经济增速与GDP增速比较

图表 2017年年末人口数量及构成

图表 2018年全国社会消费品零售总额月度同比增长

图表 2018年社会消费品零售总额主要数据

图表 2019年社会消费品零售总额分月同比增速

图表 2019年社会消费品零售总额主要数据

图表 2018年与2017年居民人均可支配收入平均数与中位数对比

图表 2019年居民人均可支配收入平均数与中位数

图表 2017年全国居民人均消费支出及其构成

图表 2018年居民人均消费支出及其构成

图表 2019年居民人均消费支出及其构成

图表 2008-2018年中国网民规模和互联网普及率

图表 2008-2018年手机网民规模及其占网民比例

图表 2016-2019年中国网民规模和互联网普及率

图表 2016-2019年中国手机网民规模及其占网民比例

图表 2018-2019年中国网民城乡结构

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/414144.html>