

# 2022-2028年中国窄带物联网行业发展趋势与投资前景报告

## 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

《2022-2028年中国窄带物联网行业发展趋势与投资前景报告》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/202112/255092.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

窄带物联网（Narrow Band Internet of Things, NB-IoT）成为万物互联网络的一个重要分支。NB-IoT构建于蜂窝网络，只消耗大约180kHz的带宽，可直接部署于GSM网络、UMTS网络或LTE网络，以降低部署成本、实现平滑升级。

NB-IoT是IoT领域一个新兴的技术，支持低功耗设备在广域网的蜂窝数据连接，也被叫作低功耗广域网(LPWAN)。NB-IoT支持待机时间长、对网络连接要求较高设备的高效连接。据说NB-IoT设备电池寿命可以提高至少10年，同时还能提供非常全面的室内蜂窝数据连接覆盖。

中企顾问网发布的《2022-2028年中国窄带物联网行业发展趋势与投资前景报告》共十二章。首先介绍了窄带物联网行业市场发展环境、窄带物联网整体运行态势等，接着分析了窄带物联网行业市场运行的现状，然后介绍了窄带物联网市场竞争格局。随后，报告对窄带物联网做了重点企业经营状况分析，最后分析了窄带物联网行业发展趋势与投资预测。您若想对窄带物联网产业有个系统的了解或者想投资窄带物联网行业，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 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 2015-2019年物联网行业总体发展分析

### 2.1 2015-2019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 2015-2019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 2015-2019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 2015-2019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 2015-2019年国内外窄带物联网市场运行情况

### 4.1 2015-2019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（2016-2019）

#### 4.2.3 规模应用阶段（2015-2019）

#### 4.2.4 成熟发展阶段（2020年以后）

### 4.3 2015-2019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 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 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 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 2017年企业经营状况分析

#### 9.1.3 2019年企业经营状况分析

#### 9.1.4 2019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 2017年企业经营状况分析

#### 9.2.3 2019年企业经营状况分析

#### 9.2.4 2019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 2017年企业经营状况分析

#### 9.3.3 2019年企业经营状况分析

#### 9.3.4 2019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 2017年企业经营状况分析

#### 9.4.3 2019年企业经营状况分析

#### 9.4.4 2019年企业经营状况分析

## 第十章 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 企业经营状况分析

#### 10.1.3 经营效益分析

#### 10.1.4 业务经营分析

### 10.2 中国移动通信集团公司

#### 10.2.1 企业发展概况

#### 10.2.2 企业经营状况分析

#### 10.2.3 经营效益分析

#### 10.2.4 业务经营分析

### 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 2022-2028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 2022-2028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 2022-2028年窄带物联网产业预测分析

#### 12.4.1 2022-2028年中国窄带物联网产业影响因素分析

#### 12.4.2 2022-2028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 2015-2019年中国物联网产业规模及增速

图表 2022-2028年中国物联网市场规模及增长预测

图表 2019年细分物联网产业规模

图表 2015-2019年三大运营商的蜂窝物联网连接数及年度净增量

图表 2015-2019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 2019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 2015-2019年国内生产总值及其增长速度

图表 2015-2019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 2019-2019年国内生产总值增长速度（季度同比）

图表 2019年规模以上工业增加值至同比增长速度

图表 2019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

更多图表见正文.....

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202112/255092.html>