

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

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>