

# 2023-2029年中国NB-I OT技术行业发展趋势与发展前景预测报告

## 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

《2023-2029年中国NB-IOT技术行业发展趋势与发展前景预测报告》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/202307/381082.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

中企顾问网发布的《2023-2029年中国NB-IOT技术行业发展趋势与发展前景预测报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。

在2016中国国际物联网博览会委会主办、TD产业联盟与中国信息通信研究院承办的“蜂窝物联网NB-IOT及eMTC发展论坛”上，中国信息通信研究院称，NB-IOT将成为低功耗、大覆盖物联网的统一标准。自此，NB-IOT市场愈发火热，国内甚至国际各大运营商纷纷部署NB-IOT，如T-Mobile荷兰透露该公司于2016年10月底在各主要城市投入使用NB-IOT网络，使之抢在沃达丰之前成为世界上首个推出商业NB-IOT网络的运营商。

本报告聚焦当前NB-IOT的技术革新，探讨国内各大运营商如何部署NB-IOT网络。报告主要分析内容包括：NB-IOT技术发展的背景及基础；NB-IOT技术市场的网络部署；NB-IOT网络市场的商业模式；NB-IOT网络发展受益领域；NB-IOT的应用市场潜力；NB-IOT网络的前景与投资机会，并在报告最后给出了企业投资策略建议以及NB-IOT部署建议。

报告目录：

### 第1章：NB-IOT网络市场发展综述

#### 1.1 NB-IOT技术发展背景分析

##### 1.1.1 物联网通信技术对比

##### 1.1.2 NB-IOT技术优势分析

#### 1.2 NB-IOT技术立项分析

##### 1.2.1 NB-IOT技术立项过程分析

##### 1.2.2 NB-IOT技术标准进展分析

#### 1.3 NB-IOT技术发展基础分析

##### 1.3.1 物联网市场发展现状

###### （1）物联网发展现状

###### （2）中国物联网发展现状

##### 1.3.2 物联网市场规模预测

###### （1）市场规模预测

###### （2）国内市场规模预测

#### 1.4 NB-IOT产业链分析

#### 1.4.1 NB-IOT产业链分析

#### 1.4.2 产业链各环节集中度分析

(1) 底层芯片领域

(2) 模组环节

(3) 终端环节

(4) 通讯设备和平台环节

(5) 运营商环节

(6) 应用环节

### 第2章：NB-IOT网络市场网络部署分析

#### 2.1 NB-IOT技术相关标准分析

##### 2.1.1 频道范围分析

##### 2.1.2 调制解调分析

##### 2.1.3 数据速率分析

##### 2.1.4 发射功率分析

##### 2.1.5 网络建设分析

##### 2.1.6 覆盖范围分析

##### 2.1.7 国际标准分析

#### 2.2 NB-IOT频道部署方式分析

##### 2.2.1 独立部署 (Stand alone)

##### 2.2.2 保护带部署 (Guard-Band)

##### 2.2.3 带内部署 (In-Band)

##### 2.2.4 频道部署建议

#### 2.3 各大运营商NB-IOT网络部署分析

##### 2.3.1 中国联通NB-IOT网络部署分析

(1) 中国联通NB-IOT网络部署

(2) 中国联通NB-IOT生态构建

##### 2.3.2 中国移动NB-IOT网络部署分析

(1) 中国联通NB-IOT网络部署

(2) 中国联通NB-IOT网络部署

##### 2.3.3 中国电信NB-IOT网络部署分析

##### 2.3.4 华为NB-IOT网络部署分析

(1) 华为NB-IOT网络部署进程

- (2) 华为的物联网战略部署

- (3) 华为NB-IoT生态链构建

### 2.3.5 中兴NB-IOT网络部署分析

- (1) 引领NB-IoT标准化

- (2) 规模商用在即

- (3) 最新动态

### 2.3.6 美国主要运营商NB-IOT网络部署分析

- (1) 主要运营商网络部署

- (2) 最新动态

### 2.3.7 欧洲主要运营商NB-IOT网络部署分析

- (1) 英国跨国电信Vodafone NB-IOT网络部署分析

- (2) 沃达丰 (Vodafone) 欧洲NB-IOT网络部署分析

- (3) 德国电信

### 2.3.8 澳大利亚 (Telstra) NB-IOT网络部署分析

### 2.3.9 日本软银 (Softbank) NB-IOT网络部署分析

### 2.3.10 韩国NB-IOT网络部署分析

- (1) KT NB-IOT网络部署分析

- (2) Lgu plus NB-IOT网络部署分析

## 2.4 NB-IOT网络部署成本分析

### 2.4.1 硬件成本

### 2.4.2 网络成本

### 2.4.3 安装成本

### 2.4.4 服务成本

## 第3章：NB-IOT网络市场商业模式分析

### 3.1 物联网行业传统商业模式

#### 3.1.1 美国物联网商业模式分析

- (1) 系统集成商为客户提供服务

- (2) 物联网MVNO为客户提供服务

- (3) 物联网电信运营商为客户提供服务

#### 3.1.2 韩国物联网商业模式分析

- (1) 与政府开展大项目合作

- (2) 积极开展业务开放合作

### (3) 协同进行技术升级和标准合作

#### 3.1.3 德国物联网商业模式分析

#### 3.1.4 日本物联网商业模式分析

##### (1) e-japan战略

##### (2) u-Japan战略

##### (3) i-Japan战略

##### (4) “智能云战略”

#### 3.2 NB-IOT创新商业模式分析

##### 3.2.1 管道模式分析

##### 3.2.2 苹果模式分析

##### 3.2.3 亚马逊模式分析

### 第4章：NB-IOT网络发展受益领域分析

#### 4.1 物联网芯片市场分析

##### 4.1.1 物联网芯片产品需求现状分析

##### 4.1.2 物联网芯片产品需求规模分析

###### (1) 安全芯片需求规模分析

###### (2) 移动支付芯片需求规模分析

##### 4.1.3 物联网芯片产品进出口需求分析

##### 4.1.4 物联网芯片产品市场竞争分析

##### 4.1.5 物联网芯片产品技术需求分析

##### 4.1.6 物联网芯片产品需求前景预测

#### 4.2 物联网终端市场分析

##### 4.2.1 物联网终端设备产品需求现状分析

##### 4.2.2 物联网终端设备产品需求规模分析

###### (1) 移动手机智能终端规模

###### (2) 4G终端需求规模

###### (3) 可穿戴设备需求规模

##### 4.2.3 物联网终端设备产品市场竞争分析

##### 4.2.4 物联网终端设备产品技术需求分析

##### 4.2.5 物联网终端设备产品需求前景预测

### 第5章：NB-IOT网络应用领域市场分析

#### 5.1 NB-IOT网络应用场景分析

## 5.2 智能停车场对NB-IOT的需求分析

### 5.2.1 智能停车场行业市场发展现状

### 5.2.2 NB-IOT应用在智能停车场的必要性

### 5.2.3 NB-IOT应用在智能停车场应用分析

#### (1) 网络方面

#### (2) 停车场运营商方面

#### (3) 用户方面

#### (4) 终端部署方面

### 5.2.4 华为NB-IOT技术智能停车场应用案例

#### (1) 智能停车方案介绍

#### (2) Huawei LiteOS支撑智能停车解决方案

#### (3) Huawei Lite OS支撑智能停车的客户价值

#### (4) 华为智能停车系统应用现状

### 5.2.5 智能停车场投资建设情况分析

#### (1) 投资成本测算

#### (2) 投资情况介绍

### 5.2.6 智能停车场对NB-IOT需求潜力分析

## 5.3 环保行业对NB-IOT的需求分析

### 5.3.1 环保行业市场发展现状

### 5.3.2 NB-IOT应用在环保行业的必要性

### 5.3.3 NB-IOT应用在环保行业应用分析

#### (1) 应用分析

#### (2) 应用实例

### 5.3.4 环保行业投资建设情况分析

### 5.3.5 环保行业对NB-IOT需求潜力分析

## 5.4 智能抄表对NB-IOT的需求分析

### 5.4.1 智能抄表行业市场发展现状

### 5.4.2 NB-IOT应用在智能抄表的必要性

### 5.4.3 NB-IOT应用在智能抄表应用分析

#### (1) 福州首个NB-IoT水务试点项目建设

#### (2) 广东智慧水务应用

#### (3) 华为助力MTN推非洲首个NB-IoT

#### 5.4.4 智能抄表投资建设情况分析

##### (1) 智能电表投资建设情况

##### (2) 智能水表投资建设情况

#### 5.4.5 智能抄表对NB-IOT需求潜力分析

#### 5.5 消防栓对NB-IOT的需求分析

##### 5.5.1 消防栓行业市场发展现状

##### 5.5.2 NB-IOT应用在消防栓的必要性

##### 5.5.3 NB-IOT应用在消防栓应用分析

##### 5.5.4 消防栓投资建设情况分析

##### 5.5.5 消防栓对NB-IOT需求潜力分析

#### 5.6 可穿戴设备对NB-IOT的需求分析

##### 5.6.1 可穿戴设备行业市场发展现状

##### 5.6.2 NB-IOT应用在可穿戴设备的必要性

##### 5.6.3 NB-IOT应用在可穿戴设备应用分析

##### (1) 健康数据管理平台和服务平台

##### (2) 定位轨迹应用

##### (3) 社交应用

##### 5.6.4 可穿戴设备投资建设情况分析

##### 5.6.5 可穿戴设备对NB-IOT需求潜力分析

#### 第6章：NB-IOT网络发展前景与建议

#### 6.1 NB-IOT网络发展前景及趋势

##### 6.1.1 NB-IOT网络发展前景预测

##### (1) 市场规模

##### (2) 技术瓶颈

##### (3) 市场预测

##### 6.1.2 NB-IOT网络发展趋势分析

#### 6.2 NB-IOT网络投资机会分析

##### 6.2.1 NB-IoT商用之路

##### 6.2.2 产业链投资机会

##### (1) 芯片

##### (2) 下游终端

##### 6.2.3 发展瓶颈



(1) 芯片还是产业瓶颈

(2) 成本制约

(3) 产业链的协同

### 6.3 NB-IOT网络投资策略建议

#### 6.3.1 短期投资策略

(1) 通信设备

(2) 传感器和身份识别

#### 6.3.2 中期投资策略

#### 6.3.3 长期投资策略

### 6.4 NB-IOT网络部署建议

#### 6.4.1 终端侧部署建议

(1) 大批量终端且分布广泛

(2) 少量终端且分布广泛

(3) 大批量终端但分布相对集中

(4) 少量终端且分布相对集中

#### 6.4.2 NB-IOT基站部署建议

#### 6.4.3 NB-IOT核心网部署建议

#### 6.4.4 NB-IOT平台部署建议

### 6.5 NB-IOT网络建设建议

## 图表目录

图表1：物联网通信技术介绍

图表2：物联网LPWAN技术对比

图表3：NB-IOT技术优势

图表4：NB-IoT技术演进路线

图表5：3GPP Rel-13中IoT相关项目关系简图

图表6：Rel-14版本的NB-IoT的增强功能

图表7：RAN5工作组进度图

图表8：2016-2021年物联网整体市场规模变化趋势及预测（单位：万亿美元，%）

图表9：2022-2027年中国物联网市场规模预测（单位：万亿元，%）

图表10：NB-IOT生态链

图表11：NB-IOT产业链各环节集中度分析

图表12：国内运营商NB-IOT频道范围

图表13：NB-IOT上下行传输速率

图表14：独立部署（Stand alone）示意图

图表15：独立部署（Stand alone）特点

图表16：保护带部署（Guard-Band）示意图

图表17：保护带部署（Guard-Band）特点

图表18：带内部署（In-Band）示意图

图表19：带内部署（In-Band）特点

图表20：截至2021年NB-IoT网络、eMTC网络的部署现状

图表21：中国联通NB-IOT网络部署

图表22：中国电信NB-IOT网络部署

图表23：华为依托产业峰会/论坛和开放实验室积极推动NB-IoT生态链构建

图表24：雄安新区NB-IoT项目网络拓扑图

图表25：2019-2021年美国主要运营商的网络部署路线图

图表26：2021年物联网专利技术拥有量排行（单位：个）

图表27：2017-2021年中国安全芯片需求规模走势图（单位：亿元）

图表28：2016-2021年移动支付芯片需求规模（单位：亿部，亿人，亿元，元，%）

图表29：2021年中国通讯射频芯片需求规模分析（单位：亿元，%）

图表30：2016-2021年中国生物识别技术行业市场规模与预测（单位：亿元）

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202307/381082.html>