

2025-2030年中国LoRa产业 (LoRaWAN) 发展前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：LoRa产业综述及数据来源说明

1.1 LoRa产业界定

1.1.1 物联网无线传输技术

1、局域网

2、广域网

(1) 授权频谱

(2) 非授权频谱：Sigfox、LoRa

1.1.2 LoRa行业界定

1、LoRa属于LPWA低功耗广域网技术

2、LoRaWAN是LoRa联盟为LoRa远距离通信网络设计的一套通讯协议和系统架构

3、LoRaWAN技术标准对比 (LoRa技术VS NB-IoT技术VS eMTC技术VS sigFox技术)

1.1.3 LoRa性质特征

1.1.5 LoRa专业术语

1.1.5 LoRa所处行业

1、《国民经济行业分类》

2、《战略性新兴产业分类》

1.2 LoRa产业分类

1.3 本报告研究范围界定说明

1.4 LoRa产业市场监管&标准体系

1.4.1 LoRa产业监管体系及机构职能

1、监管体系

2、监管机构

1.4.2 LoRa联盟

1、LoRa联盟

2、中国CLAA联盟

3、中国ICA联盟

1.4.3 LoRa产业标准体系及建设进程

1、标准建设

2、现行标准

3、重点标准

1.5 本报告数据来源及统计标准说明

1.5.1 本报告权威数据来源

1.5.2 本报告研究方法及统计标准

——现状篇——

第2章：全球LoRa产业发展现状及趋势

2.1 全球LoRa产业发展历程

2.2 全球LoRa产业技术标准

2.2.2 全球LoRa标准体系

2.2.2 全球LoRa技术进展

2.3 全球LoRa产业发展现状

2.3.1 全球LoRaWAN运营商数量

2.3.2 全球LoRaWAN协议网络覆盖情况

2.3.3 全球LoRa终端节点

2.3.4 全球LoRa网关

2.3.5 全球LoRa芯片出货量

1、终端节点芯片出货量

2、网关芯片出货量

2.3.2 全球LoRa产业细分市场

- 2.3.3 全球LoRa市场规模体量
- 2.4 全球LoRa产业市场竞争态势
 - 2.4.1 全球LoRa产业竞争格局
 - 2.4.2 全球LoRa产业风险投资
 - 2.4.3 全球LoRa产业并购交易
- 2.5 全球LoRa产业区域发展格局
 - 2.5.1 全球LoRa区域发展格局
 - 2.5.2 全球LoRa重点区域市场
 - 2.5.3 全球LoRa产业贸易流向
 - 2.5.4 国外LoRa发展经验借鉴
- 2.6 全球LoRa产业市场前景预测
- 2.7 全球LoRa产业发展趋势洞悉
- 第3章：中国LoRa产业发展现状及规模
 - 3.1 中国LoRa产业发展历程
 - 3.2 国内外LoRa发展对比
 - 3.3 中国LoRa产业技术进展
 - 3.3.1 科研投入力度&强度
 - 3.3.2 科研创新成果&转化
 - 1、专利申请
 - 2、专利公开
 - 3、热门申请人
 - 4、热门技术
 - 3.3.3 关键技术现状与突破
 - 3.3.4 LoRa产业最新技术动态
 - 3.3.5 LoRa产业技术发展方向
 - 3.4 中国LoRa产业市场主体
 - 3.4.1 LoRa市场主体类型
 - 1、初创创新型企业
 - 2、硬件终端厂商
 - 3、系统集成商
 - 4、互联网企业
 - 5、其他企业等
 - 3.4.2 LoRa企业进场方式
 - 3.4.3 LoRa产业链企业
 - 3.5 中国LoRa产业供需状况
 - 3.6 中国LoRa市场价格水平
 - 3.7 LoRa产业商业模式解析
 - 3.7.1 销售模式
 - 3.7.2 销售渠道
 - 3.8 中国LoRa行业盈利水平分析
 - 3.8.1 LoRa企业盈利情况
 - 3.8.2 LoRa产业链盈利水平
 - 3.9 中国LoRa产业项目情况分析
 - 3.10 中国LoRa产业市场规模体量
 - 3.11 中国LoRa产业发展痛点及挑战
- 第4章：中国LoRa产业竞争状况及格局
 - 4.1 LoRa竞争者入场及战略布局
 - 4.1.1 LoRa竞争者入场进程
 - 4.1.2 LoRa竞争者集群分布
 - 4.1.3 LoRa竞争者区域热力图
 - 4.1.4 LoRa竞争者战略布局状况
 - 4.2 LoRa产业市场竞争格局
 - 4.2.1 LoRa产业市场竞争态势
 - 4.2.2 LoRa产业市场竞争格局
 - 4.2.3 LoRa产业市场集中度
 - 4.3 LoRa产业波特五力模型分析
 - 4.3.1 LoRa产业供应商的议价能力
 - 4.3.2 LoRa产业消费者的议价能力
 - 4.3.3 LoRa产业新进入者威胁分析

- 4.3.4 LoRa产业替代品威胁分析
- 4.3.5 LoRa产业现有企业竞争情况
- 4.3.6 LoRa产业竞争状态总结
- 4.4 中国LoRa企业全球市场竞争及全球化布局**
 - 4.4.1 中国LoRa企业在全市场竞争力
 - 4.4.2 中国LoRa企业出海/全球化布局
- 4.5 LoRa产业投融资&并购重组&IPO动态**
 - 4.5.1 LoRa投融资
 - 1、LoRa产业投融资概述
 - 2、LoRa产业投融资统计
 - 3、LoRa产业投融资规模
 - 4、LoRa产业投融资解读
 - 5、LoRa产业投融资趋势
 - 4.5.2 LoRa兼并重组
 - 1、LoRa兼并重组阶段、方式及动因
 - 2、LoRa兼并重组事件汇总
 - 3、LoRa兼并重组案例分析
 - 4.5.3 LoRa IPO动态
- 第5章：LoRa产业链全景及芯片市场**
 - 5.1 LoRa产业链结构梳理**
 - 5.2 LoRa产业链生态图谱**
 - 5.3 LoRa产业链区域热力图**
 - 5.4 LoRa产业价值链及成本管控**
 - 5.4.1 LoRa产业成本投入结构
 - 5.4.2 LoRa产业价值链分析图
 - 5.4.3 基于现代价值链理论的成本控制
 - 5.5 LoRa芯片**
 - 5.5.1 LoRa芯片掌握在Semtech手中
 - 5.5.2 LoRa芯片供应的两种方式：授权及销售
 - 5.5.3 LoRa IP授权——意法半导体（ST）
 - 5.5.4 LoRa IP授权——翱捷科技有限公司（ASR）
 - 5.5.5 过获取LoRa晶圆的方式推出SiP级芯片或模块
 - 5.5.6 对LoRa产业的影响
 - 5.8 配套产业布局对LoRa产业的影响总结**
- 第6章：中国LoRa中游模组、网关、平台市场分析**
 - 6.1 LoRa产业细分市场概况**
 - 6.1.1 LoRa细分市场现状
 - 6.1.2 LoRa细分市场结构
 - 6.1.3 LoRa产品综合对比
 - 6.2 LoRa模组**
 - 6.2.1 LoRa模组概述
 - 6.2.2 物联网模组发展现状
 - 6.2.3 物联网模组细分市场概况
 - 6.2.4 LoRa模组市场现状
 - 6.3 LoRa传感器**
 - 6.3.1 LoRa传感器概述
 - 6.3.2 传感器发展现状
 - 6.3.3 LoRa传感器发展现状
 - 6.3.4 LoRa传感器竞争格局
 - 6.4 LoRa网关（基站）**
 - 6.4.1 LoRa网关概述
 - 6.4.2 LoRa网关发展现状
 - 6.4.3 LoRa网关发展趋势
 - 6.5 LoRa细分市场：LoRa平台**
 - 6.5.1 LoRa平台概述
 - 6.5.2 LoRa平台市场概况
 - 6.5.3 LoRa平台发展趋势
 - 6.6 中国LoRa产业细分市场战略地位分析**
- 第7章：中国LoRa下游终端、集成及应用市场分析**

- 7.1 LoRa硬件终端
 - 7.1.1 LoRa硬件终端概述
 - 7.1.2 LoRa硬件终端市场现状
 - 7.1.3 LoRa硬件终端发展格局
 - 7.1.4 LoRa硬件终端发展趋势
 - 7.2 LoRa系统集成
 - 7.2.1 LoRa系统集成概述
 - 7.2.2 LoRa系统集成市场现状
 - 7.2.3 LoRa系统集成发展格局
 - 7.2.4 LoRa系统集成发展趋势
 - 7.3 LoRa应用场景分布
 - 7.3.1 LoRa企业级应用领域
 - 7.3.2 LoRa消费级应用领域
 - 7.3.3 LoRa重点应用领域分布
 - 7.4 LoRa细分应用：智能表计
 - 7.4.1 智能表计发展状况
 - 1、智能水表
 - 2、智能电表
 - 3、智能气表
 - 7.4.2 智能表计领域LoRa应用概述
 - 7.4.3 智能表计领域LoRa市场现状
 - 7.4.4 智能表计领域LoRa需求潜力
 - 7.4.5 智能表计领域LoRa应用案例
 - 7.5 LoRa细分应用：智慧园区/社区/楼宇
 - 7.5.1 智慧园区/社区/楼宇发展状况
 - 1、智慧园区/社区/楼宇发展现状
 - 2、智慧园区/社区/楼宇发展趋势
 - 7.5.2 智慧园区/社区/楼宇领域LoRa应用概述
 - 7.5.3 智慧园区/社区/楼宇领域LoRa市场现状
 - 7.5.4 智慧园区/社区/楼宇领域LoRa需求潜力
 - 7.5.5 智慧园区/社区/楼宇领域LoRa应用案例
 - 7.6 LoRa细分应用：智慧能源
 - 7.6.1 智慧能源发展状况
 - 1、智慧能源发展现状
 - 2、智慧能源发展趋势
 - 7.6.2 智慧能源领域LoRa应用概述
 - 7.6.3 智慧能源领域LoRa市场现状
 - 7.6.4 智慧能源领域LoRa需求潜力
 - 7.6.5 智慧能源领域LoRa应用案例
 - 7.7 LoRa细分应用：其他
 - 7.7.1 智慧农业
 - 7.7.2 智能家居
 - 7.7.3 智慧消防
 - 7.7.4 智慧城市
 - 7.8 中国LoRa产业细分应用市场战略地位分析
- 第8章：全球及中国LoRa企业案例解析
- 8.1 全球及中国LoRa企业梳理与对比
 - 8.2 全球LoRa企业案例分析（不分先后，可指定）
 - 8.2.1 Semtec
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构及LoRa业务布局
 - 4、企业全球市场布局及在华策略
 - 8.2.2 Cisco
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构及LoRa业务布局
 - 4、企业全球市场布局及在华策略
 - 8.3 中国LoRa企业案例分析（不分先后，可指定）

- 8.3.1 阿里巴巴（中国）网络技术有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构/营收结构
 - 4、企业LoRa产品研发&生产
 - 5、企业LoRa产品销售&竞争
 - 6、企业LoRa应用&解决方案
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 8.3.2 中兴克拉科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构/营收结构
 - 4、企业LoRa产品研发&生产
 - 5、企业LoRa产品销售&竞争
 - 6、企业LoRa应用&解决方案
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 8.3.3 国家广电网络公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构/营收结构
 - 4、企业LoRa产品研发&生产
 - 5、企业LoRa产品销售&竞争
 - 6、企业LoRa应用&解决方案
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 8.3.4 深圳市腾讯计算机系统有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构/营收结构
 - 4、企业LoRa产品研发&生产
 - 5、企业LoRa产品销售&竞争
 - 6、企业LoRa应用&解决方案
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 8.3.5 深圳市唯传科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构/营收结构
 - 4、企业LoRa产品研发&生产
 - 5、企业LoRa产品销售&竞争
 - 6、企业LoRa应用&解决方案
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 8.3.6 武汉拓宝科技股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构/营收结构
 - 4、企业LoRa产品研发&生产
 - 5、企业LoRa产品销售&竞争
 - 6、企业LoRa应用&解决方案
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 8.3.7 锐骐（厦门）电子科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构/营收结构
 - 4、企业LoRa产品研发&生产
 - 5、企业LoRa产品销售&竞争
 - 6、企业LoRa应用&解决方案
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 8.3.8 利尔达科技集团股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况

- 3、企业业务架构/营收结构
- 4、企业LoRa产品研发&生产
- 5、企业LoRa产品销售&竞争
- 6、企业LoRa应用&解决方案
- 7、企业业务布局战略&优劣势
- 8.3.9 北京门思科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构/营收结构
 - 4、企业LoRa产品研发&生产
 - 5、企业LoRa产品销售&竞争
 - 6、企业LoRa应用&解决方案
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 8.3.10 杭州罗万信息科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构/营收结构
 - 4、企业LoRa产品研发&生产
 - 5、企业LoRa产品销售&竞争
 - 6、企业LoRa应用&解决方案
 - 7、企业业务布局战略&优劣势

——展望篇——

第9章：中国LoRa产业发展环境洞察&SWOT分析

9.1 中国LoRa产业经济 (Economy) 环境分析

- 9.1.1 中国宏观经济发展现状
- 9.1.2 中国宏观经济发展展望
- 9.1.3 LoRa产业发展与宏观经济相关性分析

9.2 中国LoRa产业社会 (Society) 环境分析

- 9.2.1 中国LoRa产业社会环境分析
- 9.2.2 社会环境对LoRa产业发展的影响总结

9.3 中国LoRa产业政策 (Policy) 环境分析

- 9.3.1 国家层面LoRa产业政策规划汇总及解读（指导类/支持类/限制类）
 - 1、国家层面LoRa产业政策汇总及解读
 - 2、国家层面LoRa产业规划汇总及解读
- 9.3.2 31省市LoRa产业政策规划汇总及解读（指导类/支持类/限制类）
 - 1、31省市LoRa产业政策规划汇总
 - 2、31省市LoRa产业发展目标解读
- 9.3.3 国家重点规划/政策对LoRa产业发展的影响
 - 1、国家“十四五”规划对LoRa产业发展的影响
 - 2、“碳达峰、碳中和”战略对LoRa产业发展的影响
- 9.3.4 政策环境对LoRa产业发展的影响总结

9.4 中国LoRa产业SWOT分析（优势/劣势/机会/威胁）

第10章：中国LoRa产业市场前景及发展趋势洞悉

- 10.1 中国LoRa产业发展潜力评估
- 10.2 中国LoRa产业未来关键增长点
- 10.3 中国LoRa产业发展前景预测（未来5年预测）
- 10.4 中国LoRa产业发展趋势洞悉
 - 10.4.1 市场竞争趋势
 - 10.4.2 技术创新趋势
 - 10.4.3 细分市场趋势

第11章：中国LoRa产业投资战略规划策略及建议

- 11.1 中国LoRa产业进入与退出壁垒
 - 11.1.1 LoRa产业进入壁垒分析
 - 1、资金壁垒
 - 2、技术壁垒
 - 3、准入壁垒
 - 4、人才壁垒
 - 5、资源壁垒
 - 6、品牌壁垒

- 11.1.2 LoRa产业退出壁垒分析
- 11.2 中国LoRa产业投资风险预警**
 - 11.2.1 周期性风险
 - 11.2.2 成长性风险
 - 11.2.3 产业关联度风险
 - 11.2.4 市场集中度风险
 - 11.2.5 行业壁垒风险
 - 11.2.6 宏观政策风险
- 11.3 中国LoRa产业投资机会分析**
 - 11.3.1 LoRa产业链薄弱环节投资机会
 - 11.3.2 LoRa产业细分领域投资机会
 - 11.3.3 LoRa产业区域市场投资机会
 - 11.3.4 LoRa产业空白点投资机会
- 11.4 中国LoRa产业投资价值评估**
- 11.5 中国LoRa产业投资策略建议**
- 11.6 中国LoRa产业可持续发展建议**

图表目录

- 图表1: LoRa的定义
- 图表2: LoRa概念辨析
- 图表3: LoRa的性质与特征
- 图表4: LoRa专业术语
- 图表5: 本报告研究领域所处行业 (一)
- 图表6: 本报告研究领域所处行业 (二)
- 图表7: LoRa产业分类
- 图表8: 本报告研究范围界定
- 图表9: 中国LoRa产业监管体系结构示意图
- 图表10: 中国LoRa产业监管机构及其职能
- 图表11: 中国LoRa产业标准体系框架&建设进程
- 图表12: 中国LoRa产业现行&即将实施标准汇总
- 图表13: 中国LoRa产业重点标准及其影响解读
- 图表14: 本报告权威数据资料来源汇总
- 图表15: 本报告的主要研究方法 & 统计标准说明
- 图表16: 全球LoRa产业发展历程
- 图表17: 全球LoRa标准体系
- 图表18: 全球LoRa技术进展
- 图表19: 全球LoRa产业发展
- 图表20: 全球LoRa产业细分市场
- 图表21: 全球LoRa市场规模体量分析
- 图表22: 全球LoRa产业竞争格局
- 图表23: 全球LoRa产业风险投资
- 图表24: 全球LoRa产业兼并重组
- 图表25: 全球LoRa区域发展格局
- 图表26: 全球LoRa重点区域市场
- 图表27: 国外LoRa发展经验借鉴
- 图表28: 全球LoRa产业市场前景预测 (未来5年预测)
- 图表29: 全球LoRa产业发展趋势洞悉
- 图表30: 中国LoRa产业发展历程
- 图表31: LoRa产业科研投入力度&强度
- 图表32: LoRa产业科研创新成果&转化
- 图表33: LoRa产业关键技术现状与突破
- 图表34: LoRa产业最新技术动态
- 图表35: LoRa产业技术发展方向
- 图表36: LoRa市场主体类型
- 图表37: LoRa企业进场方式

- 图表38: LoRa产业市场供给分析
- 图表39: LoRa市场行情走势
- 图表40: LoRa产业项目情况分析
- 图表41: LoRa产业市场规模体量分析
- 图表42: 中国LoRa产业发展痛点及挑战
- 图表43: LoRa竞争者入场进程
- 图表44: LoRa企业战略集群状况
- 图表45: LoRa竞争者区域分布热力图
- 图表46: LoRa竞争者发展战略布局状况
- 图表47: LoRa市场竞争态势
- 图表48: LoRa市场竞争格局
- 图表49: LoRa市场集中度
- 图表50: LoRa产业供应商的议价能力
- 图表51: LoRa产业消费者的议价能力
- 图表52: LoRa产业新进入者威胁
- 图表53: LoRa产业替代品威胁
- 图表54: LoRa产业现有企业竞争
- 图表55: LoRa产业竞争状态总结
- 图表56: 全球LoRa市场中国企业竞争力
- 图表57: LoRa企业全球化布局/出海布局
- 图表58: LoRa产业主要资金来源
- 图表59: LoRa产业投融资主体
- 图表60: LoRa产业投融资汇总
- 图表61: LoRa产业投融资规模
- 图表62: LoRa产业投融资解读
- 图表63: LoRa产业兼并与重组动因及方式
- 图表64: LoRa产业兼并与重组事件汇总
- 图表65: LoRa产业兼并与重组案例分析
- 图表66: LoRa产业兼并与重组案例分析
- 图表67: LoRa兼并重组阶段、方式及动因
- 图表68: LoRa产业链结构梳理
- 图表69: LoRa产业链生态图谱
- 图表70: LoRa产业链区域热力图
- 图表71: LoRa产业成本投入结构
- 图表72: LoRa产业价值链分析图
- 图表73: LoRa芯片市场发展现状
- 图表74: 对LoRa产业的影响分析
- 图表75: LoRa产业细分市场现状
- 图表76: LoRa产业细分市场结构
- 图表77: LoRa产品综合对比
- 图表78: LoRa模组市场发展现状
- 图表79: LoRa平台市场概况
- 图表80: LoRa平台发展趋势
- 图表81: 中国LoRa产业细分市场战略地位分析
- 图表82: LoRa企业级应用领域
- 图表83: 中国LoRa细分应用市场结构
- 图表84: 智能表计发展现状
- 图表85: 智能表计发展趋势
- 图表86: 智能表计领域LoRa应用概述
- 图表87: 智能表计领域LoRa市场现状
- 图表88: 智能表计领域LoRa需求潜力
- 图表89: 智慧园区/社区/楼宇发展现状
- 图表90: 智慧园区/社区/楼宇发展趋势
- 图表91: 智慧园区/社区/楼宇领域LoRa应用概述
- 图表92: 智慧园区/社区/楼宇领域LoRa市场现状
- 图表93: 智慧园区/社区/楼宇领域LoRa需求潜力
- 图表94: 智慧能源发展现状
- 图表95: 智慧能源发展趋势
- 图表96: 智慧能源领域LoRa应用概述

图表97: 智慧能源领域LoRa市场现状
图表98: 智慧能源领域LoRa需求潜力
图表99: LoRa产业细分应用波士顿矩阵分析
图表100: 全球及中国LoRa企业梳理与对比
图表101: 阿里巴巴(中国)网络技术有限公司发展历程
图表102: 阿里巴巴(中国)网络技术有限公司基本信息表
图表103: 阿里巴巴(中国)网络技术有限公司股权穿透图
图表104: 阿里巴巴(中国)网络技术有限公司经营情况
图表105: 阿里巴巴(中国)网络技术有限公司LoRa产品研发&生产
图表106: 阿里巴巴(中国)网络技术有限公司LoRa产品销售&竞争
图表107: 阿里巴巴(中国)网络技术有限公司LoRa应用&解决方案
图表108: 阿里巴巴(中国)网络技术有限公司业务布局战略&优劣势
图表109: 中兴克拉科技有限公司发展历程
图表110: 中兴克拉科技有限公司基本信息表
图表111: 中兴克拉科技有限公司股权穿透图
图表112: 中兴克拉科技有限公司经营情况
图表113: 中兴克拉科技有限公司LoRa产品研发&生产
图表114: 中兴克拉科技有限公司LoRa产品销售&竞争
图表115: 中兴克拉科技有限公司LoRa应用&解决方案
图表116: 中兴克拉科技有限公司业务布局战略&优劣势
图表117: 国家广电网络公司发展历程
图表118: 国家广电网络公司基本信息表
图表119: 国家广电网络公司股权穿透图
图表120: 国家广电网络公司经营情况
略.....完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: service@qianzhan.com

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!