# 中国低压电力线载波通信行业现状研究分析及市场前景预测报告(2024年)

产业调研网 www.cir.cn

# 一、基本信息

报告名称: 中国低压电力线载波通信行业现状研究分析及市场前景预测报告(2024年)

报告编号: 1AA6811 ←咨询订购时,请说明该编号

报告价格: 电子版: 8200元 纸质+电子版: 8500元

优惠价格: 电子版: 7360 元 纸质+电子版: 7660 元 可提供增值税专用发票

咨询热线: 400 612 8668、010-66181099、66182099、010-66183099

电子邮箱: kf@Cir.cn

详细内容: https://www.cir.cn/1/81/DiYaDianLiXianZaiBoTongXinWeiLaiFaZhanQuShi.html

提示信息: 如需订阅英文、日文等其它语言版本,请向客服咨询。

# 二、内容介绍

低压电力线载波通信(PLC)是一种利用现有的电力线路进行数据传输的技术,广泛应用于智能电网、家庭自动化和工业控制等领域。近年来,随着宽带PLC技术的发展和物联网的普及,低压电力线载波通信的传输速度和稳定性得到了显著提升。现代PLC系统能够实现高速数据传输,支持高清视频流和语音通话,同时通过先进的信号处理算法,减少了干扰和衰减的影响。然而,信号质量受电力线路条件影响较大,以及与其他无线通信技术的兼容性问题,是行业面临的主要挑战。

未来,低压电力线载波通信将更加注重可靠性和兼容性。通过采用更先进的调制技术和编码方案,PLC系统将能够提供更稳定的数据传输,即使在网络条件较差的情况下也能保持良好性能。同时,标准化和协议兼容性的提升,将促进PLC与其他通信技术的无缝集成,如Wi-Fi和蓝牙,形成更广泛的物联网生态系统。此外,随着分布式能源和微电网的发展,PLC将在智能电网的实时监测和控制中发挥更大作用,支持更灵活和高效的能源管理。

《中国低压电力线载波通信行业现状研究分析及市场前景预测报告(2024年)》依托多年来对低压电力线载波通信行业的监测研究,结合低压电力线载波通信行业历年供需关系变化规律、低压电力线载波通信产品消费结构、应用领域、低压电力线载波通信市场发展环境、低压电力线载波通信相关政策扶持等,对低压电力线载波通信行业内的重点企业进行了深入调查研究,采用定量及定性等科学研究方法撰写而成。

产业调研网发布的中国低压电力线载波通信行业现状研究分析及市场前景预测报告(2024年)还向投资人全面的呈现了低压电力线载波通信重点企业和低压电力线载波通信行业相关项目现状、低压电力线载波通信未来发展潜力,低压电力线载波通信投资进入机会、低压电力线载波通信风险控制、以及应对风险对策。

第一章 低压电力线载波通信产业相关概述

#### 第一节 载波通信

#### 第二节 电力线载波通信

- 一、电力线载波通信特点
- 二、电力线载波通信的基本结构
- 三、载波电流与输电线的耦合方式分
- 四、电力线载波通信与一般架空线载波通信

#### 第三节 其它阐述

- 一、发信功率限制
- 二、复带频率
- 三、信号的传输计算

#### 第二章 2024年中国低压电力线载波通信产业运营环境分析

#### 第一节 2024年中国宏观经济环境分析

- 一、国民经济运行情况gdp(季度更新)
- 二、消费价格指数cpi、ppi
- 三、全国居民收入情况
- 四、恩格尔系数
- 五、工业发展形势
- 六、固定资产投资情况
- 七、财政收支状况
- 八、社会消费品零售总额
- 九、对外贸易&进出口

#### 第二节 2024年中国低压电力线载波通信产业政策分析

- 一、行业管理体系
- 二、行业法规政策
- 三、相关行业政策

第三节 2024年中国低压电力线载波通信产业技术环境分析

#### 第三章 2024年中国低压电力线载波通信技术研究

#### 第一节 电力线载波通信技术概况

- 一、电力线载波通信技术应用情况
- 二、低压电力线载波抄表系统中的通信技术应用
- 三、电力线载波通信emi滤波电路研究

#### 第二节 中国低压电力线载波通信新技术

- 一、正交频分复用 (ofdm)
- 二、跳频 (ph)
- 三、网络自组与重构

#### 第四章 2024年低压电力线载波通信行业容量

#### 第一节 低压电力线载波通信产业运行发展概况

- 一、低压电力线载波通信行业发展历程
- 二、电网公司用电信息采集系统发展分析

#### 第二节 2024年中国低压电力线载波通信行业市场容量

- 一、智能电网建设
- 二、国内载波电能表销售
- 三、低压电力线载波通信产品市场空间
- 四、低压电力线载波通信产品市场容量论证
- 五、产品应用领域拓宽,市场容量进一步增长

## 第五章 2024年中国载波通信设备产业发展地区比较

#### 第一节 长三角地区

- 一、竞争优势
- 二、发展状况
- 三、发展前景

## 第二节 珠三角地区

- 一、竞争优势
- 二、发展状况
- 三、发展前景

# 第三节 环渤海地区

- 一、竞争优势
- 二、发展状况
- 三、发展前景

#### 第四节 东北地区

- 一、竞争优势
- 二、发展状况
- 三、发展前景

#### 第五节 西部地区

- 一、竞争优势
- 二、发展状况
- 三、发展前景

# 第六章 2024年中国电力载波通信领先企业竞争力分析

#### 第一节 北京福星晓程电子科技股份有限公司(000926)

- 一、企业概况
- 二、产品系列

#### 三、企业运营与盈利

#### 第二节 东软载波(300183)

- 一、企业概况
- 二、产品系列
- 三、企业运营与盈利

#### 第三节瑞斯康达科技发展股份有限公司(000736)

- 一、企业概况
- 二、产品系列

#### 第四节 高阳科技

- 一、企业概况
- 二、以8600万元收购低压电力线载波通信技术业务

#### 第五节 其它企业

- 一、上海弥亚微电子
- 二、深圳力合微电子

#### 第七章 2024-2030年中国低压电力线载波通信产业前景预测

第一节 2024-2030年中国通信产业展望

第二节 2024-2030年中国低压电力线载波通信产业发展方向

- 一、低压电力线载波通信
- 二、低压电力线载波通信技术发展趋势

第三节中:智:林济研: 低压电力线载波通信产业发展战略分析

# 图表目录

图表 用电信息采集系统示意图

图表 载波电能表、集中器、采集器特征一览表

图表 低压电力线载波通信行业上下游关系图

图表 2019-2024年中国gdp总量及增长趋势图

图表 2019-2024年中国月度cpi、ppi指数走势图

图表 2019-2024年我国城镇居民可支配收入增长趋势图

图表 2019-2024年我国农村居民人均纯收入增长趋势图

图表 2019-2024年中国城乡居民恩格尔系数走势图

图表 2019-2024年我国工业增加值增速统计

图表 2019-2024年我国全社会固定投资额走势图

图表 2019-2024年我国财政收入支出走势图 单位: 亿元

图表 2019-2024年中国社会消费品零售总额增长趋势图

图表 2019-2024年我国货物进出口总额走势图

图表 2019-2024年中国货物进口总额和出口总额走势图

图表 行业相关产业政策一览表

图表 电力载波市场分布

图表 集中器下行信道使用情况比例图

图表 2019-2024年中国全社会用电量趋势图

图表 用户用电信息采集覆盖情况 单位: 万户、%

图表 低压电力线载波通信产品年市场容量预测

略……

订阅"中国低压电力线载波通信行业现状研究分析及市场前景预测报告(2024年)",编号

: 1AA6811,

请致电: 400 612 8668、010-6618 1099、010-66182099、010-66183099

Email邮箱: kf@Cir.cn

详细内容: https://www.cir.cn/1/81/DiYaDianLiXianZaiBoTongXinWeiLaiFaZhanQuShi.html

了解更多,请访问上述链接,以下无内容!!