

2022年中国电力载波(PLC)行业分析报告- 行业发展格局与投资潜力评估

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2022年中国电力载波(PLC)行业分析报告-行业发展格局与投资潜力评估》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202201/566246.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

网络层是电力物联网的基础，电力载波（PLC）是电力物联网特有的通信方式。电力载波通信是电力系统特有的通信方式，指利用现有电力线、通过载波方式将模拟或数字信号进行高速传输的技术，最大特点是不需要重新架设网络，只要有电力线就能进行数据传递。电力载波通信可以充分利用配电网现成的物理网络进行通信和数据传输，具有投资小、灵活性强、覆盖范围广阔等特点，因此在电力系统被广泛使用。

电力系统通信技术比较

技术指标

EPON

工业以太网

电力载波

LTE1.8GHz

LTE230MHz

可靠性

高

高

低

低

低

实时性

高

高

低

中

中

IP网络支撑

支持

支持

支持

支持

支持

并发

支持

支持

支持

支持

支持

带宽

1.25Gbit/s

100Mbit/s/1Gbit/s

10kbit/s~10Mbit/s

下行100Mbit/s

下行0.711Mbit/s

上行50Mbit/s

上行1.76Mbit/s

QoS

高

高

较低

较低

较低

传输距离

<20km

20~80km

2~20km

城区1~3km

城区3km

郊区4~8km

郊区10km

环境影响

不受影响

不受影响

负荷和结构

天气、地形

天气、地形

电磁兼容

不受影响

不受影响

受影响

受影响

受影响

安全性

高

高

中

中

中

组网灵活性

受配电网架变动影响

受配电网架变动影响

不灵活

灵活

灵活

标准

IEEE802.3ah

Q/GDW

429

DL/T

790

技术成熟度

成熟

成熟

成熟

发展中

发展中

产品产业链

大规模商用

大规模商用

规模商用

部分区域试点

部分区域试点

产品成本

中

高

较低

中

中

数据来源：观研天下整理

在智能配电网时代，所有工作在配电网10千伏到30千伏区间内的设备都需要进行数据采集并汇报给融合终端，这表明配网侧所有设备都需要具备通信能力，包括各级开关、智能物联网锁具、随器计量、分布式电源等等。因此，保守估计我国新增联网节点数量或将达30亿个，较6亿左右的智能电表将大幅提升，电力载波通信的应用场景将明显拓宽，并且为其带来更大的增量需求。

2021年8月，国家电网发布《构建以新能源为主体的新型电力系统行动方案（2021-2030年）》，提出“十四五”配电网建设投资将超过1.2万亿元，占电网建设总投资的60%以上。此外，2021年11月11日，南方电网印发“十四五”电网发展规划，提出在电网建设方面将规划投资约6700亿元，以加快数字电网建设和现代化电网进程，其中配电网建设规划投资达到3200亿元，占比48%。由此可见，我国配电网改造升级提速，有望带来新增需求。

数据来源：观研天下整理

数据来源：观研天下整理

电力载波是国内智能电网用电信息采集领域本地通信的最主要方式，用于实现现场终端和现场设备仪表之间的数据传输。智能用电信息采集系统主要由主站、通信信道、现场终端和电力用户四部分组成。其中，电力载波主要针对居民用户及低压一般工商业用户等公变及其下电力用户，应用于集中器、采集器、转变终端等现场终端与电能表之间的通信。

智能用电信息采集系统结构

数据来源：公开资料整理

因此，未来在我国对智能电网的重点投资的背景下，电力载波行业需求稳健增长。根据资料显示，国家电网2020年以来已经两次追加年度电网投资至4600亿元，发力特高压及电力物联网；二次设备投资占比将由目前的不足5%提升至12%-15%。

数据来源：观研天下整理

2009-2020年智能电网投资规划

时间

电网总投资

智能化投资

年均投资

智能化投资占比

2009-2010年

5510亿元

341亿元

170亿元

6.2%

2011-2015年

15000亿元

1750亿元

350亿元

11.7%

2016-2020年

14000亿元

1750亿元

350亿元

12.5%

数据来源：观研天下整理（WYD）

观研报告网发布的《2022年中国电力载波(PLC)行业分析报告-行业发展格局与投资潜力评估》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

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家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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章2018-2022年中国电力载波(PLC)行业发展概述

第一节 电力载波(PLC)行业发展情况概述

- 一、电力载波(PLC)行业相关定义
- 二、电力载波(PLC)行业基本情况介绍
- 三、电力载波(PLC)行业发展特点分析
- 四、电力载波(PLC)行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式
- 五、电力载波(PLC)行业需求主体分析

第二节 中国电力载波(PLC)行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、电力载波(PLC)行业产业链条分析
- 三、产业链运行机制
 - (1) 沟通协调机制
 - (2) 风险分配机制
 - (3) 竞争协调机制
- 四、中国电力载波(PLC)行业产业链环节分析
 - 1、上游产业
 - 2、下游产业

第三节 中国电力载波(PLC)行业生命周期分析

- 一、电力载波(PLC)行业生命周期理论概述
- 二、电力载波(PLC)行业所属的生命周期分析

第四节 电力载波(PLC)行业经济指标分析

- 一、电力载波(PLC)行业的赢利性分析
- 二、电力载波(PLC)行业的经济周期分析
- 三、电力载波(PLC)行业附加值的提升空间分析

第五节 中国电力载波(PLC)行业进入壁垒分析

- 一、电力载波(PLC)行业资金壁垒分析
- 二、电力载波(PLC)行业技术壁垒分析
- 三、电力载波(PLC)行业人才壁垒分析
- 四、电力载波(PLC)行业品牌壁垒分析
- 五、电力载波(PLC)行业其他壁垒分析

第二章2018-2022年全球电力载波(PLC)行业市场发展现状分析

第一节 全球电力载波(PLC)行业发展历程回顾

第二节 全球电力载波(PLC)行业市场区域分布情况

第三节 亚洲电力载波(PLC)行业地区市场分析

- 一、亚洲电力载波(PLC)行业市场现状分析
- 二、亚洲电力载波(PLC)行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲电力载波(PLC)行业市场前景分析

第四节 北美电力载波(PLC)行业地区市场分析

- 一、北美电力载波(PLC)行业市场现状分析
- 二、北美电力载波(PLC)行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美电力载波(PLC)行业市场前景分析

第五节 欧洲电力载波(PLC)行业地区市场分析

- 一、欧洲电力载波(PLC)行业市场现状分析
- 二、欧洲电力载波(PLC)行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲电力载波(PLC)行业市场前景分析

第六节2022-2027年世界电力载波(PLC)行业分布走势预测

第七节2022-2027年全球电力载波(PLC)行业市场规模预测

第三章 中国电力载波(PLC)产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品零售总额
- 五、城乡居民收入增长分析
- 六、居民消费价格变化分析
- 七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国电力载波(PLC)行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国电力载波(PLC)产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、教育环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

第四章 中国电力载波(PLC)行业运行情况

第一节 中国电力载波(PLC)行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国电力载波(PLC)行业市场规模分析

第三节 中国电力载波(PLC)行业供应情况分析

第四节 中国电力载波(PLC)行业需求情况分析

第五节 我国电力载波(PLC)行业细分市场分析

1、细分市场一

2、细分市场二

3、其它细分市场

第六节 中国电力载波(PLC)行业供需平衡分析

第七节 中国电力载波(PLC)行业发展趋势分析

第五章 中国电力载波(PLC)所属行业运行数据监测

第一节 中国电力载波(PLC)所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国电力载波(PLC)所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国电力载波(PLC)所属行业财务指标分析

- 一、行业盈利能力分析
- 二、行业偿债能力分析
- 三、行业营运能力分析
- 四、行业发展能力分析

第六章2018-2022年中国电力载波(PLC)市场格局分析

第一节 中国电力载波(PLC)行业竞争现状分析

- 一、中国电力载波(PLC)行业竞争情况分析
- 二、中国电力载波(PLC)行业主要品牌分析

第二节 中国电力载波(PLC)行业集中度分析

- 一、中国电力载波(PLC)行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国电力载波(PLC)行业市场集中度分析

第三节 中国电力载波(PLC)行业存在的问题

第四节 中国电力载波(PLC)行业解决问题的策略分析

第五节 中国电力载波(PLC)行业钻石模型分析

- 一、生产要素
- 二、需求条件
- 三、支援与相关产业
- 四、企业战略、结构与竞争状态
- 五、政府的作用

第七章2018-2022年中国电力载波(PLC)行业需求特点与动态分析

第一节 中国电力载波(PLC)行业消费市场动态情况

第二节 中国电力载波(PLC)行业消费市场特点分析

- 一、需求偏好
- 二、价格偏好
- 三、品牌偏好
- 四、其他偏好

第三节 电力载波(PLC)行业成本结构分析

第四节 电力载波(PLC)行业价格影响因素分析

- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、渠道因素
- 四、其他因素

第五节 中国电力载波(PLC)行业价格现状分析

第六节 中国电力载波(PLC)行业平均价格走势预测

- 一、中国电力载波(PLC)行业价格影响因素
- 二、中国电力载波(PLC)行业平均价格走势预测
- 三、中国电力载波(PLC)行业平均价格增速预测

第八章2018-2022年中国电力载波(PLC)行业区域市场现状分析

第一节 中国电力载波(PLC)行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区电力载波(PLC)市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区电力载波(PLC)市场规模分析
- 四、华东地区电力载波(PLC)市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

- 一、华中地区概述
- 二、华中地区经济环境分析
- 三、华中地区电力载波(PLC)市场规模分析
- 四、华中地区电力载波(PLC)市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

- 一、华南地区概述
- 二、华南地区经济环境分析
- 三、华南地区电力载波(PLC)市场规模分析
- 四、华南地区电力载波(PLC)市场规模预测

第五节 华北地区电力载波(PLC)市场分析

- 一、华北地区概述
- 二、华北地区经济环境分析
- 三、华北地区电力载波(PLC)市场规模分析
- 四、华北地区电力载波(PLC)市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

- 一、东北地区概述
- 二、东北地区经济环境分析
- 三、东北地区电力载波(PLC)市场规模分析
- 四、东北地区电力载波(PLC)市场规模预测

第七节 西部地区市场分析

- 一、西部地区概述
- 二、西部地区经济环境分析

三、西部地区电力载波(PLC)市场规模分析

四、西部地区电力载波(PLC)市场规模预测

第九章2018-2022年中国电力载波(PLC)行业竞争情况

第一节 中国电力载波(PLC)行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第二节 中国电力载波(PLC)行业SCP分析

一、理论介绍

二、SCP范式

三、SCP分析框架

第三节 中国电力载波(PLC)行业竞争环境分析（PEST）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 电力载波(PLC)行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第十一章2022-2027年中国电力载波(PLC)行业发展前景分析与预测

第一节 中国电力载波(PLC)行业未来发展前景分析

一、电力载波(PLC)行业国内投资环境分析

二、中国电力载波(PLC)行业市场机会分析

三、中国电力载波(PLC)行业投资增速预测

第二节 中国电力载波(PLC)行业未来发展趋势预测

第三节 中国电力载波(PLC)行业市场发展预测

一、中国电力载波(PLC)行业市场规模预测

二、中国电力载波(PLC)行业市场规模增速预测

三、中国电力载波(PLC)行业产值规模预测

四、中国电力载波(PLC)行业产值增速预测

五、中国电力载波(PLC)行业供需情况预测

第四节 中国电力载波(PLC)行业盈利走势预测

一、中国电力载波(PLC)行业毛利率同比增速预测

二、中国电力载波(PLC)行业利润总额同比增速预测

第十二章2022-2027年中国电力载波(PLC)行业投资风险与营销分析

第一节 电力载波(PLC)行业投资风险分析

- 一、电力载波(PLC)行业政策风险分析
- 二、电力载波(PLC)行业技术风险分析
- 三、电力载波(PLC)行业竞争风险分析
- 四、电力载波(PLC)行业其他风险分析

第二节 电力载波(PLC)行业应对策略

- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施
- 三、企业自身应对策略

第十三章2022-2027年中国电力载波(PLC)行业发展战略及规划建议

第一节 中国电力载波(PLC)行业品牌战略分析

- 一、电力载波(PLC)企业品牌的重要性
- 二、电力载波(PLC)企业实施品牌战略的意义
- 三、电力载波(PLC)企业品牌的现状分析
- 四、电力载波(PLC)企业的品牌战略
- 五、电力载波(PLC)品牌战略管理的策略

第二节 中国电力载波(PLC)行业市场的重点客户战略实施

- 一、实施重点客户战略的必要性
- 二、合理确立重点客户
- 三、对重点客户的营销策略
- 四、强化重点客户的管理
- 五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国电力载波(PLC)行业战略综合规划分析

- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略
- 三、业务组合战略
- 四、区域战略规划
- 五、产业战略规划
- 六、营销品牌战略
- 七、竞争战略规划

第十四章2022-2027年中国电力载波(PLC)行业发展策略及投资建议

第一节 中国电力载波(PLC)行业产品策略分析

- 一、服务/产品开发策略

二、市场细分策略

三、目标市场的选择

第二节 中国电力载波(PLC)行业营销渠道策略

一、电力载波(PLC)行业渠道选择策略

二、电力载波(PLC)行业营销策略

第三节 中国电力载波(PLC)行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国电力载波(PLC)行业重点投资区域分析

二、中国电力载波(PLC)行业重点投资产品分析

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202201/566246.html>