

中国用电信息采集系统行业现状调研 与市场前景分析报告（2024年）

产业调研网

www.cir.cn

一、基本信息

报告名称：	中国用电信息采集系统行业现状调研与市场前景分析报告（2024年）		
报告编号：	1338A12	← 咨询订购时，请说明该编号	
报告价格：	电子版：8800 元	纸质+电子版：9000 元	
优惠价格：	电子版：7800 元	纸质+电子版：8100 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/2/A1/YongDianXinXiCaiJiXiTongShiChangDiaoYanBaoGao.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

用电信息采集系统是一种集数据采集、处理、分析于一体的现代化电力管理系统。近年来，随着智能电网技术的发展和能源管理需求的提升，用电信息采集系统得到了广泛应用。目前，该系统不仅能实现远程抄表，还能对电力使用情况进行实时监测，帮助电力公司及时发现异常用电情况，提高电力系统的运行效率。此外，随着物联网技术的进步，用电信息采集系统能够更加高效地整合各类智能设备，实现对用电数据的精细化管理。

未来，用电信息采集系统的发展将更加注重智能化和数据利用。一方面，随着人工智能和大数据技术的应用，用电信息采集系统将能够提供更加精准的用电预测和分析，助力电力公司的决策支持和能源管理。另一方面，随着5G网络的普及，用电信息采集系统的实时性和稳定性将进一步提升，为用户提供更加可靠的用电服务。此外，随着能源互联网的建设推进，用电信息采集系统将更加紧密地与智能家居、智能楼宇等系统集成，形成更加完善的智能能源生态系统。

第一章 中国用电信息采集系统行业发展综述

1.1 用电信息采集系统定义、架构与功能

1.1.1 用电信息采集系统定义

1.1.2 用电信息采集系统架构

- (1) 系统逻辑架构
- (2) 系统物理架构
- (3) 系统安全防护

1.1.3 用电信息采集系统功能分析

- (1) 数据采集和管理
- (2) 自动抄表及预付费管理

- (3) 有序用电管理
- (4) 运行维护管理
- (5) 数据交互式功能

1.2 用电信息采集系统行业市场环境分析

1.2.1 用电信息采集系统行业政策环境分析

- (1) 行业相关标准
- (2) 行业管理体制
- (3) 行业相关政策
- (4) 行业发展规划

1.2.2 用电信息采集系统行业经济环境分析

- (1) 国内宏观经济环境现状
- (2) 国内宏观经济环境趋势
- (3) 国内经济环境对用电信息采集系统行业的影响

1.3 用电信息采集系统行业产业链分析

1.3.1 用电信息采集系统行业产业链

1.3.2 用电信息采集系统行业产业链上游市场与供应商分析

- (1) 电表市场发展与供应商分析
- (2) 集成电路市场发展与供应商分析
- (3) 液晶屏市场发展与供应商分析
- (4) 电阻、电容市场发展与供应商分析
- (5) 印制电路板市场发展与供应商分析
- (6) 交换机市场发展与供应商分析
- (7) 服务器市场发展与供应商分析
- (8) 电脑市场发展与供应商分析

1.3.3 用电信息采集系统行业产业链下游发展分析

- (1) 下游行业发展概况
- (2) 国家电网公司发展分析
- 1) 企业发展简况分析
- 2) 企业电力供应能力
- 3) 企业经营情况分析
- 4) 企业发展规划分析
- (3) 中国南方电网公司发展分析
- 1) 企业发展简况分析
- 2) 企业电力供应能力
- 3) 企业经营情况分析
- 4) 企业发展规划分析

（4）电网公司招标形式分析

- 1) 电网公司招标主体
- 2) 电网公司招标形式
- 3) 招标模式

第二章 中国用电信息采集系统行业建设需求与效益分析

2.1 用电信息采集系统行业建设需求分析

2.1.1 电力企业需求

- （1）发电企业需求
- （2）电网企业需求

2.1.2 用电客户需求

- （1）企业客户需求
- （2）居民客户需求

2.1.3 社会需求

- （1）安全可靠供电需求
- （2）合理用电需求
- （3）推动社会技术创新
- （4）支持国家“保增长”
- （5）推动智能电网建设需求

2.2 用电信息采集系统行业建设效益分析

2.2.1 经济效益分析

- （1）降低人工成本
- （2）降低物资、车辆成本
- （3）降低窃电损失
- （4）提高计量精度，增加售电量
- （5）减少人为差错

2.2.2 管理效益分析

- （1）促进营销管理机制创新
- （2）加速公司管理现代化建设

2.2.3 社会效益分析

- （1）实现安全可靠供电
- （2）实行阶梯电价，推动节能减排工作
- （3）指导合理用电
- （4）支持国家拉动内需、“保增长”政策，促进技术创新

第三章 中国用电信息采集系统行业发展状况分析

3.1 用电信息采集系统行业发展现状分析

3.1.1 用电信息采集系统行业发展历程

- (1) 第一阶段
- (2) 第二阶段
- (3) 第三阶段
- (4) 第四阶段

3.1.2 用电信息采集系统行业发展的影响因素

- (1) 用电信息采集系统行业发展的有利因素
- (2) 用电信息采集系统行业发展的不利因素

3.1.3 用电信息采集系统行业发展现状

3.1.4 用电信息采集系统覆盖率分析

- (1) 用电信息采集系统覆盖率现状
- (2) 用电信息采集系统覆盖率趋势

3.1.5 用电信息采集系统建设存在的问题

- (1) 系统间衔接问题
- (2) 重点技术难题

3.2 细分用户用电信息采集系统建设分析

3.2.1 不同用户用电信息采集系统建设现状分析

- (1) 不同用户用电信息采集系统建设现状概述
- (2) 大型专变用户用电信息采集系统建设分析
- (3) 中小型专变用户用电信息采集系统建设分析
- (4) 三相一般工商业用户用电信息采集系统建设分析
- (5) 单相一般工商业用户用电信息采集系统建设分析
- (6) 居民用户用电信息采集系统建设分析
- (7) 公用配变考核计量点用电信息采集系统建设分析

3.2.2 用电信息采集系统用户群需求趋势

3.3 用电信息采集系统行业市场分析

3.3.1 用电信息采集系统行业投资规模分析

- (1) 用电信息采集系统行业投资规模
- (2) 用电信息采集系统行业投资结构

3.3.2 用电信息采集系统产品市场容量分析

3.3.3 用电信息采集系统行业竞争分析

- (1) 行业企业竞争激烈
- (2) 供应商议价能力弱
- (3) 购买者议价能力较强
- (4) 存在一定的潜在威胁

3.4 用电信息采集系统行业发展经验

3.4.1 用电信息采集系统行业建设经验

- (1) 标准化
- (2) 规模化
- (3) 因地制宜

3.4.2 用电信息采集系统行业运行经验

- (1) 操作专业化
- (2) 管理专业化
- (3) 专业协作化

3.4.3 用电信息采集系统行业维护经验

- (1) 定期检修
- (2) 及时售后保障

3.5 用电信息采集系统典型应用方案

3.5.1 典型应用方案一

3.5.2 典型应用方案二

3.5.3 典型应用方案三

3.5.4 典型应用方案四

3.5.5 典型应用方案五

第四章 中国用电信息采集系统建设模式分析

4.1 主站层建设模式

4.1.1 统一的用电信息采集

- (1) 主站系统的建设
- (2) 已有系统的集成

4.1.2 营销业务应用的集成统一

4.1.3 应用部署模式

- (1) 部署方案
- (2) 方案选择

4.2 用电信息采集模式

4.2.1 大型专变用户的信息采集模式

4.2.2 中小型专变用户采集模式

4.2.3 公配变下单相和三相工商业用户采集模式

4.2.4 居民用户和公配变计量点采集模式

- (1) 模式一 集中器+载波表
- (2) 模式二 集中器+采集器+rs-485表
- (3) 模式三 网络集中器+宽带载波采集器+rs-485表

4.3 数据通信模式

4.3.1 远程通信

- (1) 专用光纤网络
- (2) 公共无线网络
- (3) 230mhz无线通信专网

4.3.2 本地通信

- (1) rs-485总线通信
- 1) 技术特点
- 2) 技术规范
- (2) 低压窄带载波通信
- 1) 技术特点
- 2) 技术规范
- (3) 低压宽带载波通信
- 1) 技术特点
- 2) 技术规范

4.4 预付费管理模式

- 4.4.1 主站预付费模式
- 4.4.2 终端预付费模式
- 4.4.3 电表预付费模式
- 4.4.4 预付费的现场管理

第五章 中国用电信息采集系统建设和设备市场分析

5.1 主站层建设和设备市场分析

- 5.1.1 主站系统投资估算
- 5.1.2 主站系统建设现状与前景
- 5.1.3 主站系统市场竞争状况
- 5.1.4 主站系统市场盈利水平
- 5.1.5 主站系统招投标分析
- (1) 主站系统建设招标情况
- (2) 主站系统投标人资格要求

5.2 通信信道层建设与设备市场分析

- 5.2.1 通信信道投资估算
- 5.2.2 通信信道建设现状
- 5.2.3 通信信道层设备需求分析
- (1) 通信设备发展分析
- 1) 光缆及光通信设备市场分析
- 2) gprs/cdma模块市场分析
- 3) 230m无线电台市场分析
- (2) 通信信道层设备需求分析

（3）通信信道层设备市场竞争状况

5.2.4 通信信道层建设招投标分析

（1）通信信道建设招标情况

（2）通信信道投标人资格要求

5.3 现场终端层建设与设备市场分析

5.3.1 现场终端投资估算

5.3.2 现场终端建设现状

5.3.3 采集终端市场分析

5.3.4 设备终端市场分析

（1）为中小型专变终端数量+未采集公变数量 $\times 0.95$

（2）新装电能表市场分析

（3）电能表改造市场分析

（4）智能电表招标情况

1) 智能电表招标规模

2) 智能电表投标人资格要求

3) 智能电表中标企业市场份额

第六章 重点地区用电信息采集系统行业发展分析

6.1 江苏省用电信息采集系统行业发展分析

6.1.1 江苏省用电信息采集系统行业发展环境

（1）江苏省电网行业发展情况

（2）江苏省用电信息采集系统行业相关政策

6.1.2 江苏省用电信息采集系统建设现状与前景

（1）江苏省用电信息采集系统建设现状

（2）江苏省用电信息采集系统建设方案

（3）江苏省用电信息采集系统建设面临的问题

（4）江苏省用电信息采集系统建设规划前景

6.1.3 江苏省用电信息采集系统企业发展情况

6.1.4 江苏省用电信息采集系统产品市场需求

6.2 浙江省用电信息采集系统行业发展分析

6.3 湖南省用电信息采集系统行业发展分析

6.4 湖北省用电信息采集系统行业发展分析

6.5 安徽省用电信息采集系统行业发展分析

6.6 山西省用电信息采集系统行业发展分析

第七章 中国用电信息采集系统行业主要经营分析

7.1 中国用电信息采集系统企业总体发展状况分析

7.2 中国用电信息采集系统行业领先企业个案分析

7.2.1 南京新联电子股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构及新产品动向
- (3) 企业销售渠道与网络
- (4) 企业主要经济指标分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业运营能力分析
- (7) 企业偿债能力分析
- (8) 企业发展能力分析
- (9) 企业经营优劣势分析
- (10) 企业最新发展动向分析

7.2.2 上海协同科技股份有限公司经营情况分析

7.2.3 上海华冠电子设备有限责任公司经营情况分析

7.2.4 安徽南瑞中天电力电子有限公司经营情况分析

7.2.5 中国电力科学研究院通信与用电技术分公司经营情况分析

第八章 [-中智-林]中国用电信息采集系统行业投资与前景分析

8.1 中国用电信息采集系统行业投资风险分析

- 8.1.1 对电力行业及相关政策依赖的风险
- 8.1.2 客户和市场区域集中的风险
- 8.1.3 市场竞争加剧的风险
- 8.1.4 经营业绩季节性波动的风险
- 8.1.5 产品技术更新不及时的风险

8.2 中国用电信息采集系统项目建设风险及其控制

- 8.2.1 法律、法规政策变化的影响
 - (1) 法律、法规政策及电价政策变动带来的风险
 - (2) 以主站采集数据作为结算依据带来的风险
- 8.2.2 系统实施过程中的风险及其控制
 - (1) 现场设备供应风险
 - (2) 施工进度风险
 - (3) 社会环境风险
 - (4) 电能表更换风险
- 8.2.3 系统使用中的风险及控制
- 8.2.4 系统投资中的风险及控制

8.3 中国用电信息采集系统行业投资特性分析

8.3.1 用电信息采集系统行业进入壁垒分析

- (1) 用电信息采集系统行业资质壁垒
 - (2) 用电信息采集系统行业技术壁垒
 - (3) 用电信息采集系统行业市场壁垒
 - (4) 用电信息采集系统行业资金壁垒
- 8.3.2 用电信息采集系统行业经营模式分析
 - (1) 用电信息采集系统行业采购模式
 - (2) 用电信息采集系统行业生产模式
 - (3) 用电信息采集系统行业销售模式
- 8.4 中国用电信息采集系统企业关键成功因素总结
 - 8.4.1 企业技术实力因素分析
 - 8.4.2 企业人力资源管理分析
 - 8.4.3 企业财务管理因素分析
 - 8.4.4 企业质量品牌因素分析
 - 8.4.5 企业客户资源因素分析
- 8.5 中国用电信息采集系统行业发展趋势与前景预测
 - 8.5.1 用电信息采集系统行业发展趋势探讨
 - (1) 用电信息系统建设趋势
 - (2) 用电信息采集终端趋势
 - 1) 平台化设计
 - 2) 新通信技术应用
 - 3) 智能采集与维护技术
 - 4) 智能交互终端技术
 - 8.5.2 用电信息采集系统行业发展前景展望
 - 8.5.3 用电信息采集系统行业发展建议
 - (1) 注重科技研发
 - (2) 注重人才梯队和激励体制建设
 - (3) 注重生产过程控制，实现质量的高标准生产
 - (4) 良好的客户沟通
 - (5) 良性的资本结构和现金流管理水平

图表目录

- 图表 1 用电信息采集系统逻辑框架图
- 图表 2 用电信息采集系统物理架构图
- 图表 3 电力用户用电信息采集系统系列标准
- 图表 4 智能电能表系列标准
- 图表 5 中国gdp当季实际增速和累计实际增速（单位：%）
- 图表 6 工业增加值当月同比（单位：%）

图表 7 固定资产投资同比增速（单位：%）

图表 8 社会消费品零售总额当月和累计同比（单位：%）

图表 9 用电信息采集系统行业产业链分析图

图表 10 用电信息采集系统原材料成本占比（单位：%）

图表 11 国家电网公司经营情况（单位：亿千瓦时，公里，亿元，%）

图表 12 南方电网公司经营情况（单位：亿千瓦时，亿元）

图表 13 我国用电信息采集子行业的发展历程

图表 15 国网用电信息采集系统覆盖率情况（单位：%）

图表 16 2024年国家电网公司不同用户比例（单位：%）

图表 19 2024年用电信息采集系统行业投资结构（单位：%）

图表 20 2024年国网用电信息采集系统中设备与软件技术投资规模测算（单位：亿元）

图表 21 国家电网公司各类采集终端需求预测表（单位：万套）

图表 22 方案一系统配置情况

图表 23 方案二系统配置情况

图表 24 方案三系统配置情况

图表 25 方案四系统配置情况

图表 26 方案五系统配置情况

图表 27 居民用电信息采集网络示意图

图表 28 集中器+载波表模式

图表 29 集中器+采集器+rs-485表

图表 30 网络集中器+宽带载波采集器+rs-485表

图表 31 远程信道分析比较

图表 32 光纤专网示意图

图表 33 预付费模式对比表

图表 34 国网用电信息采集系统2009年启动阶段对设备与软件技术投资规模测算

图表 35 各类电力用户电能信息采集系统所占比例

图表 36 国网用户用电信息采集系统主站建设投资测算（单位：个、万元、亿元）

图表 37 2024-2030年新联电子主站收入、毛利率情况及预测（单位：亿元、%）

图表 38 各类型远程信道使用情况统计表（单位：%）

图表 39 集中器下行信道通信方式所占比例（单位：台、%）

图表 40 国网用户用电信息采集系统采集设备购置费用投资测算表（台、万元、亿元）

略……

订阅“中国用电信息采集系统行业现状调研与市场前景分析报告（2024年）”，编号：1338A12，

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/2/A1/YongDianXinXiCaiJiXiTongShiChangDiaoYanBaoGao.html>

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！！