

## 智能电网：用电信息采集系统技术与应用



### 简介

《用电信息采集系统技术与应用》以电力营销信息化和智能电网建设为背景，对用电信息采集系统的发展历程、系统架构、信息安全、系统检验测试等技术层面进行了系统的论述，同时对系统的业务应用和工程实践做了详实的介绍。作者在参考了国内外最新技术文献的基础上，总结了在产品开发、生产调试、系统测试和工程应用的研究和实践成果。相信《用电信息采集系统技术与应用》的出版对于从事智能用电、需求侧管理、电力计量、客户服务等电力营销专业人员具有较高的参考价值。

### 目录

#### 前言

#### 第一章 智能电网与用电服务

##### 第一节 智能电网概述

##### 第二节 智能电网条件下的用电服务

##### 第三节 用电信息采集系统的定位和作用

#### 第二章 用电信息采集系统总述

##### 第一节 系统发展历程

##### 第二节 需求分析

##### 第三节 系统总体要求

##### 第四节 系统组成与架构

## 第五节 相关业务系统介绍

### 第三章 用电信息采集主站系统

#### 第一节 主站系统基本要求

#### 第二节 主站系统网络及软硬件配置

#### 第三节 主站功能

#### 第四节 主站接口

### 第四章 用电信息采集系统通信

#### 第一节 电力通信概述

#### 第二节 用电信息采集系统通信网络

#### 第三节 典型组网应用

#### 第四节 常用通信设备

#### 第五节 数据传输协议介绍

### 第五章 用电信息采集系统终端

#### 第一节 概述

#### 第二节 采集终端设备

#### 第三节 终端设计

#### 第四节 终端安装与调试

### 第六章 用电信息采集系统的信息安全

#### 第一节 概述

#### 第二节 采集系统信息安全技术

#### 第三节 采集系统信息安全产品

#### 第四节 采集系统信息安全防护技术方案

### 第七章 用电信息采集系统业务应用

#### 第一节 业务应用需求及架构

#### 第二节 营销业务应用

#### 第三节 智能用电业务应用

#### 第四节 综合业务应用

### 第八章 用电信息采集系统工程实践

第一节 系统应用部署方案

第二节 集中式系统典型应用(重庆市)

第三节 分布式典型应用工程实践(江苏省)

第九章 用电信息采集系统检验测试

第一节 系统检验概述

第二节 主站检验

第三节 终端检验

第四节 通信检测方案

第五节 终端自动化检测系统

附录一 用电信息采集相关标准名录

附录二 Q/GDW Z 518-2010智能用电服务系统技术导则

参考文献

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/5646.html>