第一图书网, tushu007.com

<<电力用户用电信息采集>>

图书基本信息

书名：<<电力用户用电信息采集>>

13位ISBN编号：9787512334229

10位ISBN编号：7512334222

出版时间：2012-11

出版时间：中国电力出版社

作者：牛春霞　主编

页数：112

字数：88000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

根据国家电网公司电网智能化建设规划，本套培训教材针对智能用电技术特点，详细介绍了智能电能表、电力用户用电信息采集系统和电力互感器三个方面的内容，对促进我国电网智能化建设具有积极作用。

本套培训教材共有3个分册，本书为《电力用户用电信息采集》分册。
本书共有4章，主要内容有电力用户用电信息采集系统、专用变压器采集终端、公用变压器采集终端、厂站采集终端。

第一图书网, tushu007.com

<<电力用户用电信息采集>>

书籍目录

前言
第一章　电力用户用电信息采集系统
　第一节　基本概念
　第二节　系统组成
　第三节　系统数据模型
第二章　专变采集终端
　第一节　基本概念
　第二节　主要功能
　第三节　测试方法
　第四节　问题分析与解决方法
第三章　公变采集终端
　第一节　基本概念
　第二节　主要功能
　第三节　测试方法
　第四节　问题分析与解决方法
第四章　厂站采集终端
　第一节　基本概念
　第二节　主要功能
　第三节　测试方法
　第四节　问题分析与解决方法
参考文献

章节摘录

2．主站　　（1）数据采集项目和频度。
主站采集的数据项目越多和频度越高，计费流量增长就越快。
测试发现，在网络状态良好的情况下，终端采集48点的日负荷与电量数据，每日产生的流量为40～45KB左右，每月产生的流量为1.2MB。
终端采集96点的日负荷与电量数据，每日产生的流量为85～90KB左右，每月产生的流量为2.5MB。
如果网络状况不佳，通信过程中出现掉线、数据包丢失等，导致终端频繁登录、主站重复召测数据，加之TCP协议本身的重连机制，产生的计费流量会成倍增长。
实际测试中，一台终端采集96点的日负荷与电量数据，一天掉线8次，每日产生的流量为150kB，以此推算，月流量将在4.5MB左右。
（2）数据采集方式。
采集间隔、采集时间、召测方式的合理性对流量均有影响。
在网络状态不佳时，主站如频繁登录、重复召测数据，则产生大量非有效流量。
（3）通信协议。
主站与终端对通信协议理解与设置的一致性直接影响通信效果。
TCP与UDP两种网络应用层协议的优点如下：　　1）TCP网络应用层协议的优点有：①基于流的方式；②面向连接；③可靠通信方式；④在网络状态不佳的时候尽量降低系统由于重传带来的带宽开销；⑤通信连接维护是面向通信的两个端点的，而不考虑中间网段和节点。
2）UDP网络应用层协议的优点有：①是一种报文投递方式，没有流内延长到50m。
该方案的优点是原理相对简单，容易实现；缺点是天线延长距离受限，超过一定长度就不能实施。
（3）更换终端通信模块。
外引终端通信模块方式采用计算机通信技术，将终端的GPRS通信模块由内置更换为外置并整体外移到有信号的地方，通信模块和终端之间利用计算机网线和TCP/IP协议进行通信。
这种方式的通信距离可达500m，从根本上解决了通信距离的问题，技术上更加先进，可应用于所有供电现场。
由此可见，对于无GPRS信号覆盖的地下室配电网等，为解决采集终端通信问题，通过现场运行和技术经济比较，采用外置GPRS通信模块的方式是比较合适的。
通信距离更长、通信更为稳定的技术特性可以保证抄、收、控等各项营销业务正常开展，整体造价更低，可以在电力系统用电信息采集领域推广。
……

编辑推荐

《智能用电技术培训教材：电力用户用电信息采集》根据国家电网公司电网智能化建设规划，总结了国内各智能电网用电技术设计、建设和运行经验，重点介绍了智能电网用电环节，主要包括智能电能表推广应用、智能采集终端推广应用、用电信息采集系统建设。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com