



# 自动抄表管理系统方案

## 一、 系统简介

自动抄表系统主要包括电能表（水表、气表）光电模块、采集终端、集中器、通信模块与计算机系统5部分。系统工作时，通过安装在电能表（水表、气表）内部的光电转换模块，把电能表（水表、气表）圆盘转动时的信号转换成脉冲电信号输出，通过脉冲专线送入数据采集终端或采集模块进行脉冲数累加和存储。但是，此处采集的只是脉冲量而不是电度量，要将脉冲量乘以电度量常量和脉冲常数后方可得到电度量。集中器则定时进行数据读取，电度量计算和存储。计算机的作用是设置集中器的参数，包括数据传输协议、存储方式、数据读取时间等，同时接收集中器传送过来的电表电量数据，并对各个用户群体进行存储、分类、统计及分析。集中器和计算机之间的通信采用电话线、GPRS或专线传输。用电管理人员可以随时获取所需的各种数据和信息。