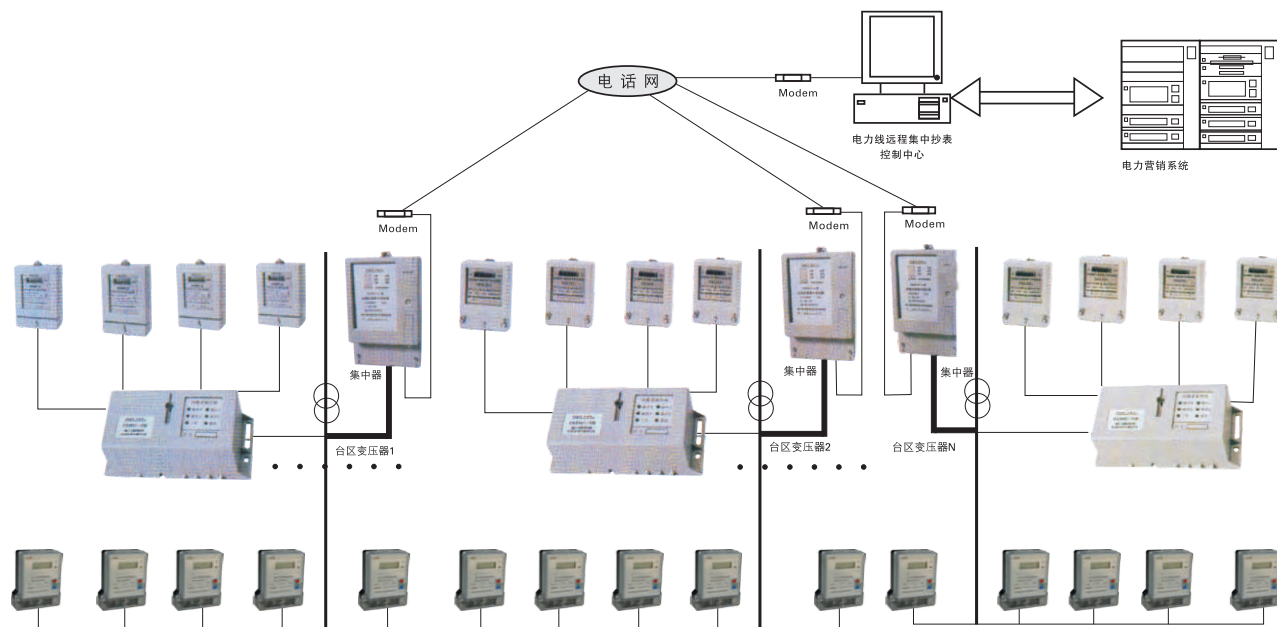


## CCGZ877-1型电力线载波集中抄表系统

### 电力载波远程集中抄表系统示意图



### 概述

CCGZ877-1型低压电力载波远程集中抄表系统，是综合本公司在电能计量领域丰富的实践经验基础上，适应电力用户需求，充分考虑了自动抄表技术可能的新问题，以系统工程完成了对现存问题，相关问题，未来问题较完善解决方案和配套措施，是实行电能计量和收费的完美结合。

### 基本系统

硬件配置有电力载波电度表DDSI877、电力载波预付费电能表DDSIY877、DSSIY877、DTSIY877、电力载波复费率电度表DDSIFY877、采集终端CGZ877-71C、掌上电脑、抄控器等等设备，软件为掌上机管理程序。每一采集终端CGZ877-1C配1至4块电度表，采集终端CGZ877-1C采集电度表的各项数据。掌上电脑可以经过抄控器通过电力线与采集终端CGZ877-1C或电力载波电度表交换数据。采集终端、电力载波电度表相互之间可通过电力线进行双向通讯，从而在抄读电表时实现动态中继，延长通讯距离。

### 远程抄表集中控制器

远程抄表集中控制器简称集中器。它是程序化了得抄控器。每个配电台区一台。固定位置安装。集中器与电力载波电度表、采集终端之间通过电力线通讯，集中器与后台系统之间通过MODEM及电话线通讯。集中器平时自动按后台系统设置的时间抄读本台区采集终端、电力载波电度表数据，具备自学习、自适应电网结构的智能，沿电力线搜索和抄读电表的能力优于抄控器。

## 主要技术特点

### 最先进的低压电力线载波通讯技术

本系统采用最先进的低压电力线窄带扩频载波通讯技术和高地接收灵敏度，具有强大的抗干扰性能，以及大量的现场运行经验和在线实验得出适合本系统最佳载波通行频点，以及运用大量软件纠错技术，从而确保了在环境恶劣时正确抄收。

### 动态中继技术

基于低压电力载波通讯技术的自动抄表产品都将受到传输距离的限制。CCGZ877-1型电力载波远程抄表系统的电力载波表盒采集终端具备相互支持、相互中继的功能，以及它的高接收灵敏度，使得通讯距离大大提高，确保100%抄收成功率。

### 准确地记数能力(相对于基表)

计数误差是衡量一套远程集中抄表系统稳定性、可靠性的重要指标。CCGZ877-1型远程电力载波抄表系统通过在全国各地大量的实验和现场运行数据，对比各种采样方式和大量的运行数据进行优化设计，能确保计数误差等于零(相对于其表数字)。

### 独有的网上漫游功能

网上漫游是指后台系统在人工干预情况下能够自搜索到胜的准确外置，这种定位能力不受电网拓扑结构变化的影响。当某条线上用户被线路部门更改、迁移到另一变压器配电时，系统能够及时发现并可更改相应台账。

### 远程集中抄表系统集中控制器高智能

具备记忆与感知电网结构的智能，能够对抄表结果自动分析，自我总结各个电表的相位及相对位置，随着对电表的分布不断感知对电网结构的认识将不断自我修正，一旦某只电表读取不到，能够依据自学的知识迅速选择最佳的中继电表进行接力抄表。集中器具有“越有越好用”的特征。

### 安装使用简单方便、投资最省、最优的编码体系

接线少，无须安装专门信号线，不必集中装表，是目前施工量最小的产品。次系统利用电力线做通讯介质，免去建设专线的施工和投资，避开了无限设备的昂贵；最后，CCGZ877-1型远程集中抄表系统适用于各型机械表盒电子表，通用性好。它还可以利用已有的电表编号或用户用电编号作为电表的地址编码。不仅省去可繁复的编码和维护工作，还减轻了信息管理的难度。

### 冻结功能和分时计时功能(复费率功能)以及预付费功能(可选)

当后台系统对用户电表进行冻结设置后，电力载波电度表、采用终端和集中器可以记录冻结时间的用电量和实行分时计量，后台系统进行电费计量。该功能将为调整用电高峰的分布、提高电网整体效益做出革命性贡献。