# 专利技术交底书

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 发明设计名称 | 一种移动终端抄读电表的方法 | | |
| 设计发明人 | 刘丹艳 | 电话 | 13750543215 |
| Email | 13750543215@163.com | QQ | 1013095484 |

# 1、发明名称

一种移动终端抄读电表的方法

# 说明目前同类技术应用的现状及缺陷

目前客户用电抄表主要有两种形式：1、人工抄表 2、手持终端抄表

人工巡逻抄表的缺陷：

1. 耗费人力资源大 ，人工成本高
2. 抄表周期时间长，效率低
3. 出错概率大
4. 抄读位置的不灵活等缺陷

手持终端抄表的缺陷：

1. 抄读位置的不灵活
2. 不方便于客户的使用
3. 受环境因素影响大
4. 通讯距离要求高等缺陷
5. 使用难度稍大，需培训专业人员才可使用
6. **本专利针对同类现有技术或产品要解决的问题：**
7. 解决现有产品的与电表的远程通信技术问题
8. 解决现有产品操作设备的固定性

**4、与现有技术相比，本发明有何优点：**

1. 人力资源耗费少，降低人力成本
2. 抄表周期时间快，效率高
3. 出错概率低，准确性、精确度高
4. 可随时随地抄读电表数据
5. 使用简单方便，不需培训即可操作
6. 可使用人群广
7. **本发明技术方案的详细阐述**（针对发明目的来详细描述本发明的技术方案，并详细说明各硬件设备或功能模块的作用、连接关系以及功能。）

本发明电表数据采集大致流程：

电表—》集中器—》主站—》数据库—》服务端处理数据—》手机客户端程序—》用户

首先在主站下发命令到集中器，再由集中器下发命令到与集中器链接的电表，然后电表数据统一在集中器集中，再由集中器将采集到的数据上传至主站。然后再将主站上储存的数据导入数据库，再经由服务器程序处理数据，将数据经过http协议传输至客户端，以网页的形式展现在用户移动通信设备中，用户即可看到各自电表的电流、电压、用电量等相关电表数据。

电表到集中器的数据采用4G无线加密传输，传输速度快，集中器接受数据之后采用376.1协议传输到到主站，服务器脚本程序再向主站软件请求数据，服务程序解析数据包之后导入到数据库存储，移动设备客户端软件通过http协议向服务器请求客户用电数据，服务器将数据库数据取出，将数据进行格式化处理，再由http协议发送回客户端，客户端程序处理获取到的数据展现客户实时用电量、电流、电压。

**6、本发明欲保护的创新点**（本技术方案想保护的创新点，列出1、2、3...，以提醒代理人注意，便于专利代理人撰写权利要求书）

（填写说明：7.1 创新点为解决现有技术缺陷，达到发明目的的关键技术点）

1、

**7．其他有助于专利代理人理解本技术的资料**

（填写说明：给代理人提供更多的信息，可以有助于代理人更好更快的完成申请文件。）