

使用说明书(V2)

产品名称：电子式三相四线预付费电能表

产品型号：DTSY6866

日 期：2025.12.18

1 适用范围与用途

DTSY6866 型电子式三相四线预付费电能表采用全屏蔽，全密封结构，用先进的单片机处理系统进行数据的采集，处理和保存，具有良好的抗电磁干扰，低自耗节电，高精度不需校表，防窃电，高过载，长寿命、体积小、外形美观、安装方便等特点。

电表应用计算机管理，机购电后用电。在额定电流范围内能限制最大使用功率(由供电部门限定)。一卡一表，专卡专用，失卡不失电，补卡再用。电卡能双向传递数据，能自动断电告警用户购电。电量为零时，自动拉闸断电，并具有一定的防窃电软件设计等。

电表符合 GB/T 17215. 321-2021《电测量设备（交流） 特殊要求 第 21 部分：静止式有功电能表（A 级、B 级、C 级、D 级和 E 级）》和 GB/T18460. 3- 2001《IC 卡预付费售电系统 第 3 部分：预付费电度表》标准的电表。

2 产品图片（仅供参考，具体以实物为准）



图1 DTSY6866型 电子式三相四线预付费电能表

3 规格型号说明

DTSY6866 - □ □ □ □ □ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥		
序号	序号说明	示例：DTSY6866 0.25-0.5(60)A 3×220/380V B 级 LCD RS485
①	主型号	DTSY6866
②	最小电流、转折电流、 最大电流	0.015-0.075(6)A/1.5(6)A，0.25-0.5(60)A/5(60)A 0.25-0.5(80)A/10(80)A，0.5-1(100)A/10(100)A
③	电压	3×220/380V
④	精度等级	B 级
⑤	显示	LCD：液晶显示
⑥	通讯	无：无通讯；RS485:485 通讯接口

4 主要技术参数

4.1 工作原理

电能表由分压器取得电压采样信号，分流器采取电流采样信号，经乘法器得到电压电流积信号，再经频率变换产生一个频率与电压电流积成正比的计数脉冲。

电能表工作原理图如图 2 所示

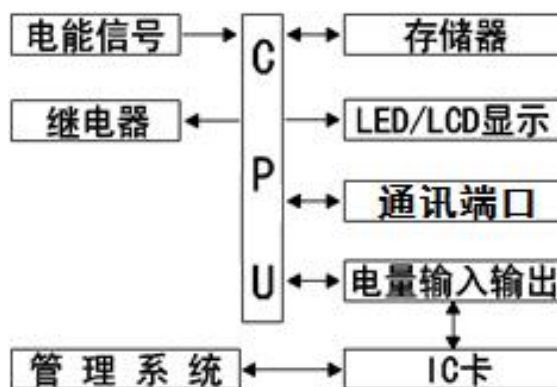


图2 电能表原理框图

4.2 数据处理

电能计量脉冲经光电耦合器送 CPU 处理，运算后存储于非易失 EEPROM 中。由计算机管理信息系统，通过 IC 卡读写器，写入一定电量和监控要求的 IC 卡输入表内微处理器系统，经 CPU 运算后，提供显示，报警切断状态信号。

5 正常工作环境

规定工作温度范围：-25℃～+55℃。

极限工作温度范围：-40℃～+70℃。

湿度范围：年平均相对湿度<75%。

6 尺寸及安装

6.1 接线图见图 3、图 4（注：仅供参考，以实物为准。）

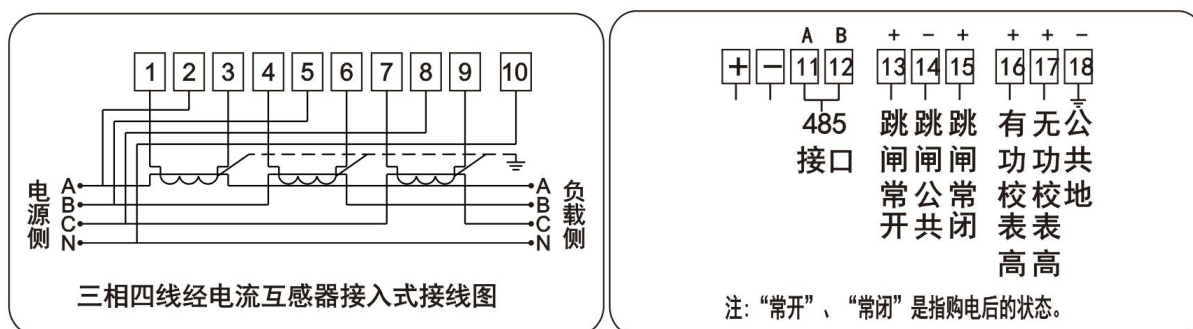


图3 互感器接入式接线图

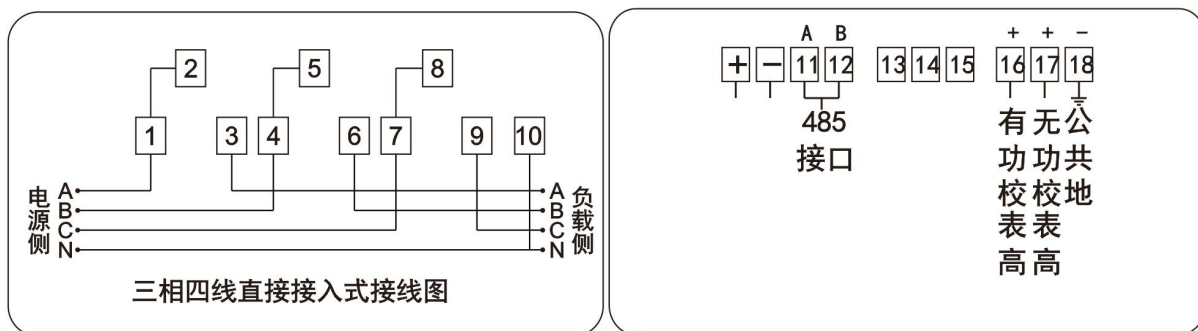


图4 直接接入式接线图

6.2 外形尺寸图见图 5。

外形尺寸：112mm*158mm*57.5mm

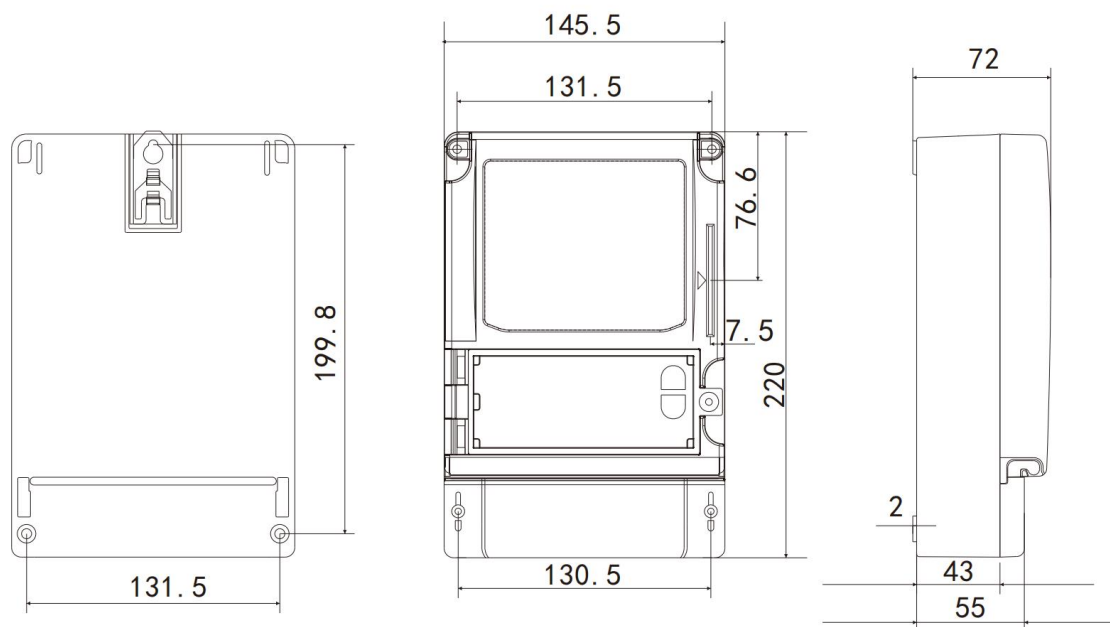


图5 DTSY6866 型电子式三相四线预付费电能表安装尺寸图

6.3 安装注意事项

- 1) 电表在出厂时经检查合格，并加封铅印，可安装使用，无铅封或贮存过久，应请有关部门重新校验加封，方可安装使用。
- 2) 电表应安装在干燥通风的地方，安装电表的底板应固定在坚固耐火，不易振动的墙上，电表高度约1.8M左右。
- 3) 按接线图接线，拧紧接线螺钉，并紧固端钮盒内连接板。
- 4) 经互感器接入式电表其示数须乘以变比后，才是实际电能数。
- 5) 一表一卡：用户持有的IC卡，不能互换，遗失时应到供电部门(售电处)补购一张。
- 6) 购电操作：售电时，将IC卡插入IC卡读写器，同时操作计算机，将用户资料及购电信息采用先进的AES加密技术形成包写入IC卡。

- 7) 充电操作：将购电卡插入卡座内，如果有效购电卡，则电表自动将数据读入表内，显示屏依次显示本次购电金额、累积总用电量、剩余电费、当前电价、用户号、已透支金额、累积总金额、时间、日期、常数、局号、显示报警金额、拉闸报警金额、囤积金额、允许透支金额及阶梯电价表等（功能不同略有不同）。拔卡请妥善保管。
- 8) 运行显示：电表正常运行过程中，轮流显示表内累积总用电量、剩余电费、当前电价、户号。
- 9) 显示报警：为防止剩余金额递减为零而造成断电，提醒用户尽快购电的第1级门限金额。当表内剩余电费小于显示报警金额时，显示屏闪烁“报警”符号。
- 10) 拉闸报警：为防止剩余金额递减为零而造成断电，提醒用户尽快购电的第2级门限金额。当表内剩余电费小于拉闸报警金额时，显示屏显示“Err-03”，继电器拉闸，2分钟后自动恢复供电，显示屏闪烁“拉闸报警”符号。拉闸报警期间插入本用户购电卡可立即恢复用电。
- 11) 超容报警：电表运行过程中，如果用户持续超容用电10分钟，电表将自动拉闸3分钟，并显示“Err-02”提示。3分钟后自动恢复供电。插入本用户购电卡可立即恢复用电。
- 12) 囤积限量：如果(购电金额+剩余金额)>囤积限量(可设置，最大为9999元)，则本次购电金额不读入，显示屏显示“Err-08”提示，卡内电量仍有效。
- 13) 报警提示：电表运行过程中，遇剩余电费低于门限报警金额、继电器故障、存储器故障、剩余电费殆尽时，报警指示灯均点亮。
- 14) 故障申报：剩余电费显示为零、负值或低于当前电价时，若电表仍继续运行，显示屏显示“Err-06”提示，用户应立即购电，并主动向供电部门反映情况。
- 15) 结算方式：电表以计用电金额为主，按电量单价每0.01度电扣除，表内剩余金额保留4位小数来保证用户的利益不受损失。

7 包装储存

- 7.1 电能表运输与拆封时不应受到剧烈冲击，并应根据 GB/T 25480-2010《仪器仪表运输、贮存基本环境条件及试验方法》规范运输和贮存，并按包装箱上的“向上”要求放置。贮存环境为 $-40^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$ ，年平均相对湿度不超过 75%，环境中不应有腐蚀性气体，应防潮。
- 7.2 电能表在仓库里保存，应放在台架上，叠放高度不超过 6 箱。
- 7.3 在搬运、取用、安装过程中受到剧烈撞击或高空跌落造成 外壳有明显损毁痕迹时，请不要对该电能表加电，并尽快联络供应商。

8 其他

产品型号：DTSY6866

证书号：CEC 2024E865-33

供应商：启程未来(浙江)物联科技有限公司

环宇高科有限公司(监制)

地址：浙江省乐清市北白象双黄楼工业区

公司承诺

在用户遵守使用、保管条件及产品封印完好的前提下，自产品生产日期起十八个月内，产品如因制造质量问题发生损坏或不能正常使用的，本公司负责无偿修理或更换。超过保修期的，需有偿修理。但因下述情形引起的损坏的，即使在保修期内亦作有偿修理：

- （1）由于使用错误，自行改造及不适当的维修等原因；
- （2）超过标准规范要求使用；
- （3）购买后由于摔落及运输中发生损坏等原因；
- （4）地震、火灾、雷击、异常电压、其他天灾及二次灾害等原因。

如有问题请与经销商或本公司客户服务部门联系。

尊敬的顾客：

为了保护我们的环境，产品报废时，请做好产品或其零部件材料的回收工作。对于不能回收的材料，也请做好相应的处理。非常感谢您的合作和支持。

产 品 合 格 证

本产品经检验合格，符合标准 GB/T 17215.321

要求，准予出厂

检验员：



检验日期：见产品或包装

环宇高科有限公司