

# 使用说明书

产品型号：DTSY541 DSSY531

技术方案：FIa(VA)

文件图号：HL8.466.748

文件版本：V1.0

编 制：王秋平

审 核：朱林

标 准 化：孙勤飞

审 定：吴舟群

日 期：2018.4.28

# 使用说明书印制要求

1. 使用说明书封面、内页及封底的纸张均采用普通纸，即70g双胶纸。
2. 纸张尺寸为 148\*210mm，要求边与边直角。
3. 采用双面印刷胶印工艺，正反面版面不能错位，文字排列母线与底边平行度不大于 0.5，版面左右宽度差不大于 1。
4. 字及图案对称，均匀排列，清晰美观。
5. 采用多页装订成册形式，二个装订针在装订中性线上，不能歪斜。
6. 印制色彩为黑色 GB/T 3181-2008 和 425C。
7. 在使用说明书封底“供应商代码”处印上使用说明书制作商代码。



DTSY541 DSSY531 型  
三相电子式预付费电能表  
使用说明书

---

华立科技股份有限公司

## 1. 概述

DTSY541/DSSY531 型三相电子式预付费电能表（以下简称“仪表”）采用国际先进的超低功耗大规模集成电路技术及 SMT 工艺制造，关键元器件选用国际知名品牌。

本仪表采用液晶显示方式，具有补遗、迭加、超容报警、预警提醒、自动拉闸断电、远程购电、保电、防窃电等功能。

本仪表符合 GB/T 17215.321-2008、GB/T 18460.3-2001 和 DL/T645-2007 等标准的要求。

## 2. 规格型号

型号	规格		准确度等级
DTSY541	3×220V/380V	3×1.5(6)A	有功 1 级
	3×220V/380V	3×3(6)A	
	3×220V/380V	3×5(20)A	
	3×220V/380V	3×5(30)A	
	3×220V/380V	3×5(40)A	
	3×220V/380V	3×5(60)A	
	3×220V/380V	3×10(40)A	
	3×220V/380V	3×10(60)A	
	3×220V/380V	3×15(60)A	
	3×220V/380V	3×10(80)A	
	3×220V/380V	3×20(80)A	
	3×220V/380V	3×20(100)A	
	3×220V/380V	3×30(100)A	
DSS531	3×100V	3×1.5(6)A	
	3×100V	3×3(6)A	

## 3. 主要技术指标

3.1 正常工作电压：0.9Un~1.1Un；

## 三相电子式预付费电能表使用说明书

- 3.2 正常工作温度范围：  $-25^{\circ}\text{C} \sim +75^{\circ}\text{C}$ ；
- 3.3 参比相对湿度：45%~75%；工作相对湿度：不大于 95%；
- 3.4 电压线路功耗：有功功耗 $\leq 1\text{W}$ 、视在功耗 $\leq 8\text{VA}$ ；
- 3.5 起动电流：互感式：有功  $0.002I_n(1.0)$   
直接式：有功  $0.004I_n(1.0)$   
若客户有特殊要求，则按照客户要求设置。
- 3.6 潜动：电压线路加  $115\%U_n$ ，当电流回路无电流时，仪表输出的脉冲不多于 1 个。当客户有特殊要求时按客户要求。
- 3.7 绝缘防护：II 类防护，4KV 交流耐压 1 分钟不损坏；
- 3.9 外型尺寸：220×170×76.5 (mm)；
- 3.10 重量：1400±100g。

### 4. 主要功能

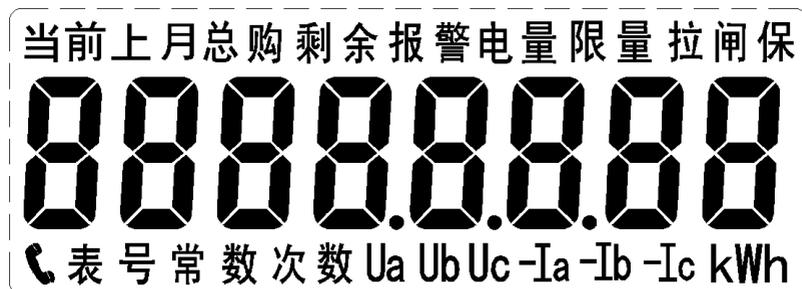
类型	参数
计量功能	支持正、反向有功电能量计量；支持组合有功电量计量（固定正+反）；
测量功能	支持电压、电流、功率、电网频率等测量参数；
补遗功能	用户持有的售电卡（IC卡）不能互换，遗失时可到供电部门(售电处)补购一张，原售电卡（IC卡）失效；
迭加功能	输入仪表的本次购电量与电表内的剩余电量能相互迭加；
指示灯	脉冲指示灯：红色，平时灭，有脉冲时闪烁； 报警/拉闸指示灯：当电表处于一二级报警状态或者拉闸状态时，报警灯闪烁，或长亮。拉闸时，“报警/拉闸”指示灯常亮；
报警功能	支持报警灯、蜂鸣器报警，蜂鸣器报警根据客户需求选配；处于一级报警时，报警灯闪烁（亮1秒、灭1秒），此时插入无购电量的购电卡后，报警灯闪烁（亮0.5秒、灭0.5秒）；达到二级报警时，报警灯闪烁（亮0.5秒、灭0.5秒）；

## 三相电子式预付费电能表使用说明书

超容报警	仪表被设置为超容断电限容方式时，当用户超容用电，液晶一直闪烁显示当前功率，超容用电 30 秒后电表将拉闸，过 3 分钟后电表自动恢复供电。或者用户插卡响应可立即恢复供电，这时用户应减轻负荷；
囤积限量	如果购电量+剩余电量>囤积限量(最大9999kWh)，则购电量不读入；
通信功能	支持 485（缺省值为 2400bps，可设置）、红外（1200bps）两种通信方式，通信信道物理层独立；
清零功能	仅支持使用清零卡进行清零；
信号输出	支持脉冲输出口输出脉冲，脉冲宽度：80ms±16ms；
预付费	电量型预付费功能，支持预置、开户、购电、报警、拉闸等；
远程购电	需配合相应售电系统使用，支持远程购电、保电、拉合闸功能。

### 5. 显示说明

#### 5.1 全屏显示



#### 5.2 显示符号说明

## 三相电子式预付费电能表使用说明书

序号	LCD 图形	说明
1	当前上月总购 剩余报警电量 限量 拉闸保	“总”、“购”、“剩余”、“电量”：显示当前总电量，总购电量、剩余电量。 “报警”：事件发生闪烁； “限量”：囤积限量； “拉闸”：拉合闸状态提示； “保”：保电状态。
2		数字显示：支持 4 位小数、3 位小数、2 位小数、整数和负号的表示。
3		“☎”：红外、RS485 通信符号； “Ua” “Ub” “Uc”：A 相电压、B 相电压、C 相电压显示； “Ia” “Ib” “Ic”：A 相电流、B 相电流、C 相电流显示；反向显示“-” “kWh” 电量符号。

- 5.1 仪表运行过程中，轮显剩余电量（实际剩余电量+赊欠限量值，若赊欠限量值为 0，则液晶显示的剩余电量=实际剩余电量）、功率、总用电量；
- 5.2 购电卡反向插入卡座，可查看电表相关参数，循环显示以下内容：总购电量、报警电量、高位表号：H xxxxxx、低位表号：L xxxx、电表常数、购电次数、囤积限量；
- 5.3 指示灯显示内容
  - 脉冲灯显示：红色，当有电能脉冲时闪烁。
  - 报警灯显示：红色，当仪表处于一、二级报警状态时，报警灯闪烁；当仪表处于拉闸断电状态时，报警灯长亮。

## 6. 使用说明

- 6.1 仪表在出厂前经检验合格并加铅封，内部无用户可调整的部件，使用过程中不需打开外壳。
- 6.2 在安装使用前，应检查铅封是否完好，铅封完好即可安装使用，对无铅封或贮存期过久的仪表，应请有关部门重新检验，合格后方可安装使用。
- 6.3 IC卡插入仪表后应保持至少2秒，液晶提示“RdEnd”表示读卡正确，可结束读卡。

### 7. 外形及安装尺寸

见封底

### 8. 安装及外部接线

- 8.1 严禁带电安装、接线。 
- 8.2 仪表应安装在室内通风干燥处，避免腐蚀性气体、尘沙、盐雾、凝露等影响。在有污秽可能损坏机构的场所、室外安装环境时仪表应采用专用的仪表箱保护。
- 8.3 仪表用三颗螺钉按安装尺寸图安装在坚固、耐火、不易震动的绝缘板上或墙上，确保安装使用安全、可靠。需按接线图的线路正确接线，接线端钮盒的引入线建议用铜线或铜接头，端钮盒内螺钉应拧紧，避免因接触不良或引线太细发热而引起烧毁。
- 8.4 仪表按图正确接线通电后即进入正常的工作状态。

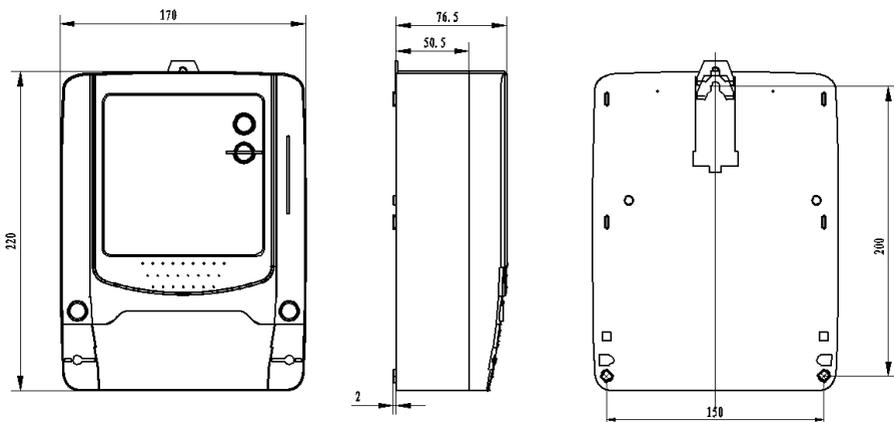


11. 常见故障及处理

显示代码	代码含义	异常处理方法
Rd_Cd	当 IC 卡插入卡座时提示读卡开始	/
CdEr1	表号不对应错误	出现在开户状态下，检查仪表出厂编号与卡上写入的表号是否一致；
CdEr2	读下行数据错误	卡未报废，数据校验错误，出现在无效卡或者空白卡；
CdEr3	密码校验错误	卡未报废，密码校验错误，需要重写 IC 卡；
CdEr4	系统注册码错误	检查仪表工作模式、检查系统注册码；
CdEr5	反写数据不空，无效卡	出现在已使用过的购电卡插入电表，不用处理；
CdEr6	仪表工作模式不对应	请确认仪表工作模式（初始、预置、开户）；
CdEr7	当前卡内购电量加上实际剩余电量超过囤积限量	购电量 + 实际剩余电量 > 囤积限量（最9999kWh），则购电量不读入；
CdEr8	出厂编号不对应	出现在清零时，检查仪表出厂编号与卡上写入的出厂编号是否一致；
CdEr9	购电次数错误	电表实际购电次数与卡内购电次数不符，分析发生的原因，做出相应的处理；
CdEr10	清零超时	清零卡需在仪表断电后重新上电的2分钟内插入；
CdEr11	卡未读完被拔出	拔卡过快，请重新插卡；

### 三相电子式预付费电能表使用说明书

CdEr12	卡类型错误	插入非4442卡会出现此错误；
CdEr13	卡报废	更换新卡，进行补卡或相应操作；
CdEr14	反写数据失败，未成功将反写数据写入卡中	一般出现在拔卡速度过快。
RdEnd	读卡正确，结束读卡	/



外形与安装图

制 造 商：华立科技股份有限公司  
地 址：杭州市余杭区五常大道181号  
电 话：4008817000  
电子邮箱：csc.dzb@holley.cn  
邮政编码：310023

10000067

6120705031647  
FIa (VA)