

## 1 综合介绍

### 1.1 概述

DSSD3366 型和 DTSD3366 型三相电子式多功能电能表系列产品,是我公司在借鉴十多年智能电力监测仪及精密仪表互感器的设计开发及大量的现场运行经验,采用先进技术设计的新型多功能智能电能表,具有精度高、稳定性好、布局合理、工艺先进、实用性强、功能强大、操作方便等特点,可准确、快捷地对多项电参数进行测量计算。各项技术指标符合 GB/T17883—1999《0.2S 级和 0.5S 级静止式交流有功电度表》、GB/T17882—1999《2 级和 3 级静止式交流无功电度表》、DL/T614—1997《多功能电能表》等国家标准以及行业标准,其通信符合 DL/T645-1997《多功能电能表通信规约》的要求。

### 1.2 计量特性

精度等级	电流量程	电压量程	其他
有功: 0.2S、0.2 0.5S、0.5	0.3 (1.2A) 1 (1.2A)	DSSD3366 (三相三线): 3×100V	参比频率 50 或 60Hz
无功: 0.5、1.0、 2.0 级	1.5 (6A) 5 (6) A	DTSD3366 (三相四线): 3×57.7/100V 3×220/380V	电表常数: 20000

### 1.3、主要技术参数

项目	技术要求
参比电压	3×220V /380V, 3×57.7V /100V, 3×100V
工作电压	0.8Un~1.1Un
极限工作电压	0.7Un~1.2Un
电流测量范围	0.3(1.2A)、1(1.2)A、1.5(6)A、5(6)A
工作温度	-10℃~45℃
极限工作温度	-20℃~55℃

运输及储存温度	-25℃~70℃
相对湿度	≤85%
起动	符合 GB/T17883-1999 及 GB/T17882-1999 要求。
功耗	电压线路功耗：≤2W(或 5VA) 电流线路功耗：≤1 VA
潜动	电压回路加额定电压的 115%，电流线路无电流，仪表测试输出不产生多于一个脉冲

## 1.4 其他

外形尺寸	长×宽×厚=260mm×175mm×82mm
净重	大约 2.2Kg

## 2、仪表主要功能

### 2.1 分时计量

本仪表可以计量正、反向有功电能，正、反向无功电能，四象限无功电能，以及 A、B、C 三相的分相正向有功电能；各种电能均可以按最大四种费率时段进行分时计量，得出不同费率的电能。（默认为费率 3 平时段）四种时段的名称为：尖、峰、平、谷。

注：正向有功电能可设为正=正或正=正+反，反向有功电能单独计量；正向无功电能任意四象限的组合，默认 I + II；反向无功电能任意四象限的组合，默认 III+IV

### 2.2 最大需量

本仪表可记录正、反向有功，四象限无功，正、反向无功，尖、峰、平、谷各时段的最大需量及该需量出现的日期、时间。最大需量的积分周期和滑差步进时间可选择，出厂设置为：周期 15 分钟，滑差步进时间为 1 分钟。

### 2.3 结算日（抄表日）

电量按月结算，结算日一般设置为每月月末 24 时；自动结算日按如下次序进行操作：当前需量、电压合格率清零，当前电量不变；当前电量、电压合格率、需量写入上月数据区；上月电量、电压合

格率、需量写入上上月数据区；同时进行月份电量记录和需量记录；需清次数加 1。

## 2.4 测量功能

实时测量总及 A、B、C 各相的电压、电流、有功功率、无功功率、功率因素及电网频率。

## 2.5 监控功能记录

**全失压记录：**当三相无电压或三相电压均低于设定值，而某相电流大于设定值时，电表进入全失压记录状态，记录全失压发生和恢复时间及总的累计时间。此功能为可选功能。

**失压记录：**当某相电压低于一设定值  $U_1$ ，电流大于一设定值  $I_1$ ，持续时间超过某一设定值  $T_1$  时，则判定为失压。并记录相应相失压时计量的电能量，同时电能表液晶上有相应的字母闪烁。当此相电压恢复至大于  $U_1$  后，失压计时停止，失压状态在  $T_1$  时间后解除，液晶上闪烁的字母常显。

**失流记录：**当电表的某相电流满足“失流判定条件”，记录失流时计量的电能量，作为该相的失流电量。

**失流判定条件：**最大电流大于  $I_2$  且满足如下条件

某相电流不平衡率 = (最大某相电流 - 某相电流) / 最大相电流  
 $\times 100\% \geq$  设定值

3×220V/380V 表默认值为 75%，3×100% 表为 50%

**断相记录：**当某相电压低于一设定值  $U_3$ ，电流低于一设定值  $I_3$ ，持续时间超过某一设定值  $T_3$  时，则判定为断相。那么电表就开始记录断相的起始时间和结束时间。

注：三相三线表不判定 B 单元

电压合格率记录功能

设定电压考核范围上下限以及电压合格范围上下限，电表将逐相电压与上下限比较，记录考核范围内 A、B、C 各相总的运行时间、电压在超上限范围内的 A、B、C 各相的运行时间及电压在超下限范围内的 A、B、C 各相的运行时间。

## 2.6 脉冲输出与通讯接口

本仪表面板上装有两个红色 LED 输出有功、无功电量脉冲，输

出脉冲常数定货时可预定，默认为 20000imp/kWh、20000imp/kvarh。

本仪表辅助端子接有功、无功光耦空接点脉冲输出，可接 RTU 等终端设备。

本仪表配置有高速、低速 RS485 及红外通讯接口，低速 RS485 通讯波特率为 1200bps；高速 RS485 通讯波特率为 1200bps、2400bps、4800bps、9600bps、19200bps、38400bps。通过红外线或 RS485 接口，可与 PC 机、抄表器完成编程参数设置和抄读数据。

## 2.7 负荷曲线记录功能

本仪表可记录（1）有功正、反向总电能和各费率电能；（2）无功四象限电能；（3）各项电压、电流；（4）各相和总功率因素；（5）各相和总有、无功瞬时功率。

记录方式：分为循环记录与单次记录，当数据记录到负荷曲线记末尾时刻，数据停止记录为单次记录；数据继续从头开始记录为循环记录。本表默认为循环记录，每组数据加 4 字节时标：月日时分。

注：容量 2M，记录间隔 1-255 分钟之间可设。默认 60 分钟记录间隔。

## 2.8 自诊断功能

根据异常信息代码 C127 显示内容，即可判定电表状态及运行情况。

## 3 代码和符号说明

### 3.1 面板说明（见图 1、图 2）



图 1：面板各部分名称



图 2：液晶全屏显示画面

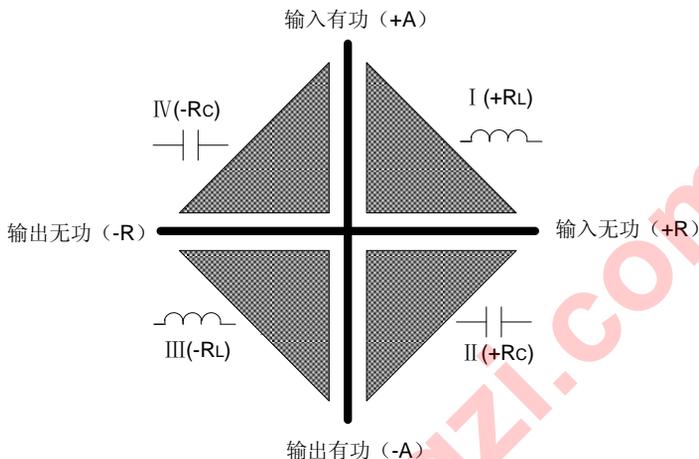
### 3.2、液晶显示符号说明

Ua Ub Uc Ia Ib Ic	电流电压状态显示
lll	红外和低速 RS485 通讯指示，通讯波特率为 1200bps

	高速 RS485 通讯指示, 通讯波特率为 1200bps、2400bps、4800bps、9600bps、19200bps、38400bps。可以通过软件进行设置
	无功象限指示: 一象限、二象限、三象限、四象限 (详见图 3)
	编程限制指示, 当符号消失表示可以对电表可编程数据进行编程。该符号受编程开关控制 (禁止编程状态下, 拔出插销, 按编程按键开关一下, 允许编程; 再按编程开关一下, 禁止编程)。
	电池电量低指示。
	当前运行费率指示, 数字对应当前电表运行的费率
	显示标识

注 1: 电流电压状态显示

- (1) 在对应电流或电压正常时, 电流电压符号常显;
- (2) 某相失压时, 该相电压闪烁; 某相电流失流时, 该相电流符号闪烁; 如果某相同时失压和失流, 则电流电压符号都闪烁;
- (3) 断相时, 电流和电压都不显示;
- (4) 如果某相电流小于 0.01A, 且电压大于设定的断相判定值, 则电流符号不显示, 电压符号显示正常;
- (5) 如果某相电流大于或等于 0.01A, 且电压小于 25V, 则电压不显示, 电流符号显示正常;
- (6) 停电时不显示。



A-有功电能； R-无功电能； RL-感性无功电能； RC-容性无功电能

图 3：象限定义

### 3.3、显示内容图例

显示图形	显示标识	含义
	9010	正向有功总电量 21.44 kWh
	9020	反向有功总电量 56.08 kWh

 <p style="font-size: small;">正向 无功电量 39.15 kvarh 9 110 UaUbUc IaIbIc</p>	9110	正向无功总电量 39.15kvarh
 <p style="font-size: small;">反向 无功电量 98.86 kvarh 9 120 UaUbUc IaIbIc</p>	9120	反向无功总电量 98.86kvarh

### 3.4 显示标识及含义

显示标识	名称及含义	说明
9010/9410	当前/上月正向有功总电能	kWh
9011/9411	当前/上月正向有功费率 1 电能	kWh
9012/9412	当前/上月正向有功费率 2 电能	kWh
9013/9413	当前/上月正向有功费率 3 电能	kWh
9014/9414	当前/上月正向有功费率 4 电能	kWh
9020/9420	当前/上月反向有功总电能	kWh
9021/9421	当前/上月反向有功费率 1 电能	kWh
9022/9422	当前/上月反向有功费率 2 电能	kWh
9023/9423	当前/上月反向有功费率 3 电能	kWh
9024/9424	当前/上月反向有功费率 4 电能	kWh
9110/9510	当前/上月无功总电能	kvarh
9111/9511	当前/上月正向无功费率 1 电能	kvarh
9112/9512	当前/上月正向无功费率 2 电能	kvarh
9113/9513	当前/上月正向无功费率 3 电能	kvarh
9114/9514	当前/上月正向无功费率 4 电能	kvarh
9120/9520	当前/上月反向无功总电能	kvarh
9121/9521	当前/上月反向无功费率 1 电能	kvarh
9122/9522	当前/上月反向无功费率 2 电能	kvarh
9123/9523	当前/上月反向无功费率 3 电能	kvarh
9124/9524	当前/上月反向无功费率 4 电能	kvarh
9130/9530	当前/上月 1 象限无功总电能	kvarh
9131/9531	当前/上月 1 象限无功费率 1 电能	kvarh
9132/9532	当前/上月 1 象限无功费率 2 电能	kvarh
9133/9533	当前/上月 1 象限无功费率 3 电能	kvarh

T  
D<sub>S</sub>SD3366 三相电子式多功能电能表说明书

显示标识	名称及含义	说明
9134/9534	当前/上月象限无功费率 4 电能	kvarh
9140/9540	当前/上月 4 象限无功总电能	kvarh
9141/9541	当前/上月 4 象限无功费率 1 电能	kvarh
9142/9542	当前/上月 4 象限无功费率 2 电能	kvarh
9143/9543	当前/上月 4 象限无功费率 3 电能	kvarh
9144/9544	当前/上月 4 象限无功费率 4 电能	kvarh
9150/9550	当前/上月 2 象限无功总电能	kvarh
9151/9551	当前/上月 2 象限无功费率 1 电能	kvarh
9152/9552	当前/上月 2 象限无功费率 2 电能	kvarh
9153/9553	当前/上月 2 象限无功费率 3 电能	kvarh
9154/9554	当前/上月 2 象限无功费率 4 电能	kvarh
9160/9560	当前/上月 3 象限无功总电能	kvarh
9161/9561	当前/上月 3 象限无功费率 1 电能	kvarh
9162/9562	当前/上月 3 象限无功费率 2 电能	kvarh
9163/9563	当前/上月 3 象限无功费率 3 电能	kvarh
9164/9564	当前/上月 3 象限无功费率 4 电能	kvarh
9070/9470	当前/上月 A 相正向有功电能	kWh
9071/9471	当前/上月 B 相正向有功电能	kWh
9072/9472	当前/上月 C 相正向有功电能	kWh
A010/A410	当前/上月正向有功总最大需量	
A011/A411	当前/上月正向有功费率 1 最大需量	
A012/A412	当前/上月正向有功费率 2 最大需量	
A013/A413	当前/上月正向有功费率 3 最大需量	
A014/A414	当前/上月正向有功费率 4 最大需量	
A020/A420	当前/上月反向有功总最大需量	
A021/A421	当前/上月反向有功费率 1 最大需量	
A022/A422	当前/上月反向有功费率 2 最大需量	
A023/A423	当前/上月反向有功费率 3 最大需量	
A024/A424	当前/上月反向有功费率 4 最大需量	
A110/A510	当前/上月正向无功总最大需量	
A111/A511	当前/上月正向无功费率 1 最大需量	
A112/A512	当前/上月正向无功费率 2 最大需量	
A113/A513	当前/上月正向无功费率 3 最大需量	
A114/A514	当前/上月正向无功费率 4 最大需量	
A120/A520	当前/上月反向无功总最大需量	
A121/A521	当前/上月反向无功费率 1 最大需量	
A122/A522	当前/上月反向无功费率 2 最大需量	

显示标识	名称及含义	说明
A123/A523	当前/上月反向无功费率 3 最大需量	
A124/A524	当前/上月反向无功费率 4 最大需量	
A130/A530	当前/上月 1 象限无功总最大需量	
A131/A531	当前/上月 1 象限无功费率 1 最大需量	
A132/A532	当前/上月 1 象限无功费率 2 最大需量	
A133/A533	当前/上月 1 象限无功费率 3 最大需量	
A134/A534	当前/上月 1 象限无功费率 4 最大需量	
A140/A540	当前/上月 4 象限无功总最大需量	
A141/A541	当前/上月 4 象限无功费率 1 最大需量	
A142/A542	当前/上月 4 象限无功费率 2 最大需量	
A143/A543	当前/上月 4 象限无功费率 3 最大需量	
A144/A544	当前/上月 4 象限无功费率 4 最大需量	
A150/A550	当前/上月 2 象限无功总最大需量	
A151/A551	当前/上月 2 象限无功费率 1 最大需量	
A152/A552	当前/上月 2 象限无功费率 2 最大需量	
A153/A553	当前/上月 2 象限无功费率 3 最大需量	
A154/A554	当前/上月 2 象限无功费率 4 最大需量	
A160/A560	当前/上月 3 象限无功总最大需量	
A161/A561	当前/上月 3 象限无功费率 1 最大需量	
A162/A562	当前/上月 3 象限无功费率 2 最大需量	
A163/A563	当前/上月 3 象限无功费率 3 最大需量	
A164/A564	当前/上月 3 象限无功费率 4 最大需量	
B010/B410	当前/上月正向有功总最大需量发生时间	月日时分
B011/B411	当前/上月正向有功费率 1 最大需量发生时间	月日时分
B012/B412	当前/上月正向有功费率 2 最大需量发生时间	月日时分
B013/B413	当前/上月正向有功费率 3 最大需量发生时间	月日时分
B014/B414	当前/上月正向有功费率 4 最大需量发生时间	月日时分
B020/B420	当前/上月反向有功总最大需量发生时间	月日时分
B021/B421	当前/上月反向有功费率 1 最大需量发生时间	月日时分
B022/B422	当前/上月反向有功费率 2 最大需量发生时间	月日时分
B023/B423	当前/上月反向有功费率 3 最大需量发生时间	月日时分
B024/B424	当前/上月反向有功费率 4 最大需量发生时间	月日时分
B110/B510	当前/上月正向无功总最大需量发生时间	月日时分
B111/B511	当前/上月无功费率 1 最大需量发生时间	月日时分
B112/B512	当前/上月正向无功费率 2 最大需量发生时间	月日时分
B113/B513	当前/上月正向无功费率 3 最大需量发生时间	月日时分
B114/B514	当前/上月正向无功费率 4 最大需量发生时间	月日时分
B120/B520	当前/上月反向无功总最大需量发生时间	月日时分

显示标识	名称及含义	说明
B121/B521	当前/上月反向无功费率 1 最大需量发生时间	月日时分
B122/B522	当前/上月反向无功费率 2 最大需量发生时间	月日时分
B123/B523	当前/上月反向无功费率 3 最大需量发生时间	月日时分
B124/B524	当前/上月反向无功费率 4 最大需量发生时间	月日时分
B130/B530	当前/上月 1 象限无功总最大需量发生时间	月日时分
B131/B531	当前/上月 1 象限无功费率 1 最大需量发生时间	月日时分
B132/B532	当前/上月 1 象限无功费率 2 最大需量发生时间	月日时分
B133/B533	当前/上月 1 象限无功费率 3 最大需量发生时间	月日时分
B134/B534	当前/上月 1 象限无功费率 4 最大需量发生时间	月日时分
B140/B540	当前/上月 4 象限无功总最大需量发生时间	月日时分
B141/B541	当前/上月 4 象限无功费率 1 最大需量发生时间	月日时分
B142/B542	当前/上月 4 象限无功费率 2 最大需量发生时间	月日时分
B143/B543	当前/上月 4 象限无功费率 3 最大需量发生时间	月日时分
B144/B544	当前/上月 4 象限无功费率 4 最大需量发生时间	月日时分
B150/B550/	当前/上月 2 象限无功总最大需量发生时间	月日时分
B151/B551	当前/上月 2 象限无功费率 1 最大需量发生时间	月日时分
B152/B552	当前/上月 2 象限无功费率 2 最大需量发生时间	月日时分
B153/B553	当前/上月 2 象限无功费率 3 最大需量发生时间	月日时分
B154/B554	当前/上月 2 象限无功费率 4 最大需量发生时间	月日时分
B160/B560	当前/上月 3 象限无功总最大需量发生时间	月日时分
B161/B561	当前/上月 3 象限无功费率 1 最大需量发生时间	月日时分
B162/B562	当前/上月 3 象限无功费率 2 最大需量发生时间	月日时分
B163/B563	当前/上月 3 象限无功费率 3 最大需量发生时间	月日时分
B164/B564	当前/上月 3 象限无功费率 4 最大需量发生时间	月日时分
B611	A 相电压	V
B612	B 相电压	V
B613	C 相电压	V
B621	A 相电流	A
B622	B 相电流	A
B623	C 相电流	A
B630	瞬时有功功率	kW
B631	A 相瞬时有功功率	kW
B632	B 相瞬时有功功率	kW
B633	C 相瞬时有功功率	kW
B640	瞬时无功功率	kvar
B641	A 相瞬时无功功率	kvar
B642	B 相瞬时无功功率	kvar

显示标识	名称及含义	说明
B643	C 相瞬时无功功率	kvar
B650	总功率因数	
B651	A 相功率因数	
B652	B 相功率因数	
B653	C 相功率因数	
B660	瞬时视在功率	kVA
B661	A 相瞬时视在功率	kVA
B662	B 相瞬时视在功率	kVA
B663	C 相瞬时视在功率	kVA
B670	电网频率	Hz
B310	总断相次数	
B311	A 相断相次数	
B312	B 相断相次数	
B313	C 相断相次数	
B320	断相时间累计值	分
B321	A 断相时间累计植	分
B322	B 断相时间累计值	分
B323	C 断相时间累计值	分
B330	最近一次断相起始时刻	月日時分
B331	A 相最近一次断相起始时刻	月日時分
B332	B 相最近一次断相起始时刻	月日時分
B333	C 相最近一次断相起始时刻	月日時分
B340	最近一次断相结束时刻	月日時分
B341	A 相最近一次断相结束时刻	月日時分
B342	B 相最近一次断相结束时刻	月日時分
B343	C 相最近一次断相结束时刻	月日時分
BB10	总失压次数	
BB11	A 相失压次数	
BB12	B 相失压次数	
BB13	C 相失压次数	
BB20	失压时间累计值	分
BB21	A 相失压时间累计值	分
BB22	B 相失压时间累计值	分
BB23	C 相失压时间累计值	分
BB30	最近一次失压起始时间	月日時分
BB31	A 相最近一次失压起始时间	月日時分
BB32	B 相最近一次失压起始时间	月日時分
BB33	C 相最近一次失压起始时间	月日時分

显示标识	名称及含义	说明
BB40	最近一次失压结束时间	月日时分
BB41	A 相最近一次失压结束时间	月日时分
BB42	B 相最近一次失压结束时间	月日时分
BB43	C 相最近一次失压结束时间	月日时分
BB50	总失压正向有功电量	kWh
BB51	A 相失压正向有功电量	kWh
BB52	B 相失压正向有功电量	kWh
BB53	C 相失压正向有功电量	kWh
BB60	总失压反向有功电量	kWh
BB61	A 相失压反向有功电量	kWh
BB62	B 相失压反向有功电量	kWh
BB63	C 相失压反向有功电量	kWh
BB70	总失压正向无功电量	kvarh
BB71	A 相失压正向无功电量	kvarh
BB72	B 相失压正向无功电量	kvarh
BB73	C 相失压正向无功电量	kvarh
BB80	总失压反向无功电量	kvarh
BB81	A 相失压反向无功电量	kvarh
BB82	B 相失压反向无功电量	kvarh
BB83	C 相失压反向无功电量	kvarh
BC10	总失流次数	
BC11	A 相失流次数	
BC12	B 相失流次数	
BC13	C 相失流次数	
BC20	失流时间累计值	分
BC21	A 相失流时间累计值	分
BC22	B 相失流时间累计值	分
BC23	C 相失流时间累计值	分
BC30	最近一次失流起始时间	月日时分
BC31	A 相最近一次失流起始时间	月日时分
BC32	B 相最近一次失流起始时间	月日时分
BC33	C 相最近一次失流起始时间	月日时分
BC40	最近一次失流结束时间	月日时分
BC41	A 相最近一次失流结束时间	月日时分
BC42	B 相最近一次失流结束时间	月日时分
BC43	C 相最近一次失流结束时间	月日时分
BC50	总失流正向有功电量	kWh

显示标识	名称及含义	说明
BC51	A 相失流正向有功电量	kWh
BC52	B 相失流正向有功电量	kWh
BC53	C 相失流正向有功电量	kWh
BC60	总失流反向有功电量	kWh
BC61	A 相失流反向有功电量	kWh
BC62	B 相失流反向有功电量	kWh
BC63	C 相失流反向有功电量	kWh
BC70	总失流正向无功电量	kvarh
BC71	A 相失流正向无功电量	kvarh
BC72	B 相失流正向无功电量	kvarh
BC73	C 相失流正向无功电量	kvarh
BC80	总失流反向无功电量	kvarh
BC81	A 相失流反向无功电量	kvarh
BC82	B 相失流反向无功电量	kvarh
BC83	C 相失流反向无功电量	kvarh
C010	日期及周次	年月日周
C011	时间	时分秒
C030	有功电表常数	imp/kWh
C031	无功电表常数	imp/kvarh
C032	表号	
C033	用户号	
C034	设备号	
C070	电表工作时间	分
C071	停电显示电池工作时间	分
C072	抄表电池工作时间	分
C111	最大需量周期	分
C112	滑差时间	分
C113	循显时间	秒
C117	自动抄表日时	日时
C124	校时范围	秒
C125	负荷监控周期	分
C126	负荷超限值	kW
C127	异常情况信息码	
C128	需量调整系数	
C129	轮显项个数	个
C12A	按显项个数	个
E111	最近 1 次电量复零时间	月日时分
E112	电量复零前正向有功总电能	kWh

显示标识	名称及含义	说明
E113	电量复零前反向有功总电能	kWh
E114	电量复零前正向无功总电能	kvarh
E115	电量复零前反向无功总电能	kvarh
E211	最近 1 次需量复零日期时间	月日时分
E311	最近 1 次编程日期时间	月日时分
	编程标志	
E411	最近 1 次上电日期时间	月日时分
	最近 1 次掉电日期时间	月日时分
E511	最近 1 次三相全失压起始日期时间	月日时分
	最近 1 次三相全失压结束日期时间	月日时分
E521	最近 1 次 A 相失压起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 A 相失压结束日期时间	月日时分
E531	最近 1 次 B 相失压起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 B 相失压结束日期时间	月日时分
E541	最近 1 次 C 相失压起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 C 相失压结束日期时间	月日时分
E551	最近 1 次 A 相欠压起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 A 相欠压结束日期时间	月日时分
E561	最近 1 次 B 相欠压起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 B 相欠压结束日期时间	月日时分
E571	最近 1 次 C 相欠压起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 C 相欠压结束日期时间	月日时分
E581	最近 1 次 A 相过压起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 A 相过压结束日期时间	月日时分
E591	最近 1 次 B 相过压起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 B 相过压结束日期时间	月日时分
E5A1	最近 1 次 C 相过压起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 C 相过压结束日期时间	月日时分
E611	最近 1 次 A 相过流起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 A 相过流结束日期时间	月日时分
E621	最近 1 次 B 相过流起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 B 相过流结束日期时间	月日时分
E631	最近 1 次 C 相过流起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 C 相过流结束日期时间	月日时分
E641	最近 1 次 A 相失流起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 A 相失流结束日期时间	月日时分
E651	最近 1 次 B 相失流起始日期时间	月日时分

显示标识	名称及含义	说明
	最近 1 次 B 相失流结束日期时间	月日时分
E661	最近 1 次 C 相失流起始日期时间	月日时分
	最近 1 次 C 相失流结束日期时间	月日时分
E711	最近 1 次广播对时日期时间	月日时分
E811	最近 1 次电流不平衡超限起始日期时间	月日时分
	最近 1 次电流不平衡超限结束日期时间	月日时分
E821	最近 1 次功率因数超限起始日期时间	月日时分
	最近 1 次功率因数超限结束日期时间	月日时分
E831	最近 1 次视在功率超限起始日期时间	月日时分
	最近 1 次视在功率超限结束日期时间	月日时分
E841	最近 1 次有功功率超限起始日期时间	月日时分
	最近 1 次有功功率超限结束日期时间	月日时分
E911	最近 1 次时钟改变时间	年月日时分秒
E912	时钟改变前正向有功总电能	kWh
E913	时钟改变前反向有功总电能	kWh
E914	时钟改变前正向无功总电能	kvarh
E915	时钟改变前反向无功总电能	kvarh
EA11	最近 1 次时段设置时间	年月日时分秒
EA12	时段设置前正向有功总电能	kWh
EA13	时段设置前反向有功总电能	kWh
EA14	时段设置前正向无功总电能	kvarh
EA15	时段设置前反向无功总电能	kvarh
EB11	最近 1 次三相全失压电量	
EB21	最近 1 次 A 相失压电量	
EB31	最近 1 次 B 相失压电量	
EB41	最近 1 次 C 相失压电量	
EC21	最近 1 次 A 相失流电量	
EC31	最近 1 次 B 相失流电量	
EC41	最近 1 次 C 相失流电量	

注：所有事件记录都保存最近 10 次记录。

#### 4、外形及接线（实际接线参考端钮盒内接线图）

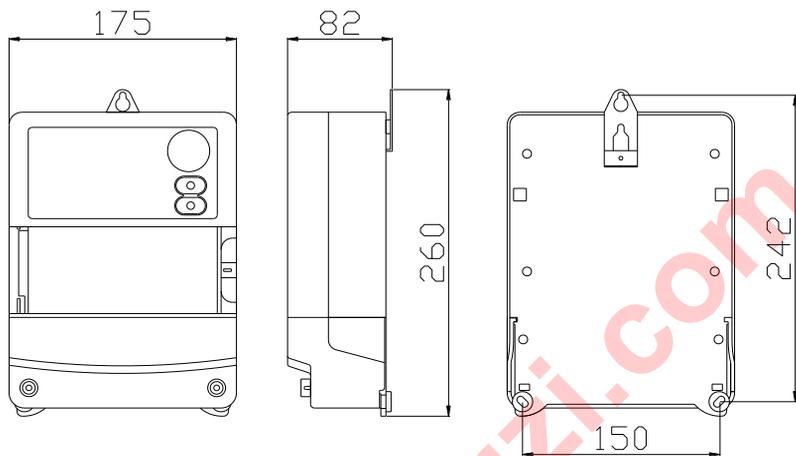


图 4：外形尺寸图（单位：mm）

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
低速 RS485		高速 RS485		有功 脉冲		无功 脉冲		秒脉冲		需量		远动正无功、远动反无功、远动正有功、远动反无功、过载			
A	B	A	B	C	E	C	E	C	E	C	E	C	E	C	E
												选配功能（五选二）			

图 5：辅助端子接线图

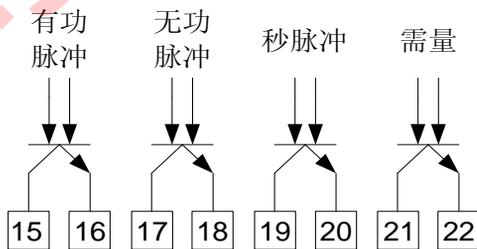


图 6：辅助端子脉冲输出原理图

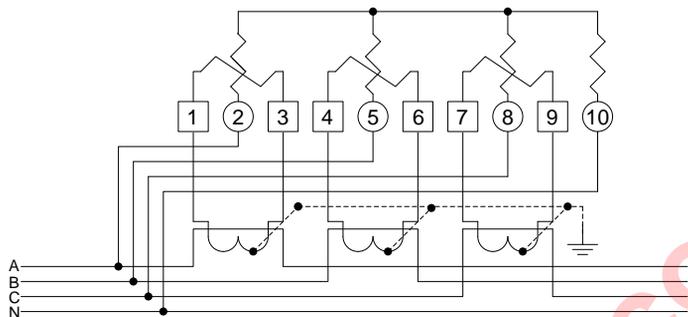


图 7：三相四线经 CT 接入

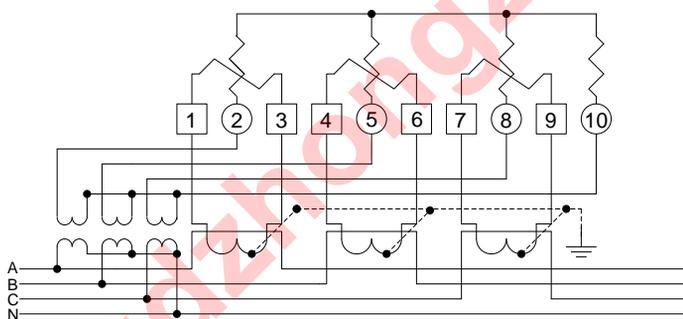


图 8：三相四线经 PT、CT 接入

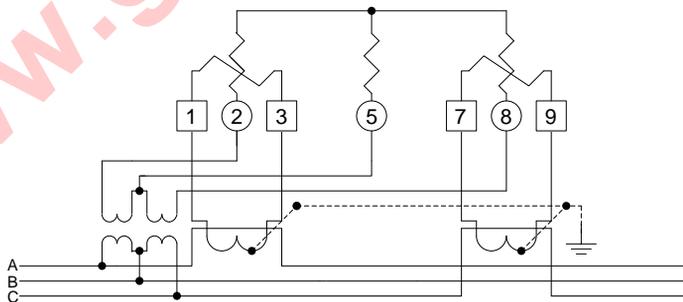


图 9：三相三线经 PT、CT 接入

## 5、使用方法

## 5.1 安装

必须严格按照电表端盖后所贴的接线图接线，并且在接线后将端盖铅封。

## 5.2 电表显示

循环显示：上电后液晶屏进入循环显示状态，每隔设定间隔将自动更换一屏数据。出厂默认循环显示内容为：表号、日期、时间、正向有功电能、反向有功电能、正向无功电能、反向无功电能。

按键显示：在循环显示下，按住上翻按钮 5 秒，可在循环显示和按键显示两页间切换显示。单按上下键可进行翻页查看数据。3 分钟内不按键则自动退回到轮显状态。出厂默认按键显示页面内容为：上月正向有功电能、上月反向有功电能、上月正向无功电能、上月反向有功电能、上上月正向有功电能、上上月反向有功电能、上上月正向无功电能、上上月反向无功电能、A 相电压、B 相电压、C 相电压、A 相电流、B 相电流、C 相电流、瞬时有功功率、A 相有功功率、B 相有功功率、C 相有功功率、瞬时无功功率、A 相无功功率、B 相无功功率、C 相无功功率、总功率因素、瞬时视在功率、频率。

计算上月使用电能，只需将上月正向有功电能减去上上月正向有功电能，结果即为上月所使用的正向有功电能。其他电能同样计算。

客户如需增加显示内容，订货时应写明需要显示的内容。

## 5.3 费率设置

出厂默认为费率 3（即平时段）。

客户如需分时段复费率功能，应在订货时写明不同时段的费率。我们根据客户信息出厂时设置好分时段费率。

## 5.4 电表编程

由授权人打开电能表编程限制铅封，拔出插销，按一下编程按钮，LCD 上的锁符号消失，即可用 PC 机或掌上机软件对表进行编程设置。

## 6、使用注意事项

- ◇ 必须严格按照标牌上标明的电压等级接入电压。
- ◇ 安装时应将接线端子拧紧，并且将表计挂牢在坚固耐火、不易振动的屏幕上，垂直安装。
- ◇ 接线后应将端盖铅封。
- ◇ RS485 接入时，建议选用屏蔽双绞线，屏蔽层单端可靠接入保护地中。

## 7、运输储存

保存地点环境温度应为-25~70℃，相对湿度不超过 85%，且在空气中不含有足以引起腐蚀的有害物质，并且应在原包的条件下放置，叠放高度不超过 5 层。电表在包装拆封后不宜储存。

产品在运输和拆封时不应受剧烈冲击，并根据 GB/15464-1995《仪器仪表包装通用技术条件》的规定运输和存储。

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，请不要对该表加电，并尽快联络供应商。

## 8、保修与服务

自发货日起 18 个月内，在用户遵守说明书规定要求，且我公司检验铅封仍完整的条件下，发现电能表不符合企业标准所规定的要求时，我公司负责免费修理或更换。