

:

始终关注电测领域的发展；

时刻倾听每位用户的要求；

不断追求卓越完美的目标。

北京华煜宏博科技股份有限公司
地址：北京市朝阳区合美国际大厦B座13层
电话：010-56113866
网址：www.huayuhongbo.com



DTSY1395型

电子式三相四线预付费电能表
电子式三相三线预付费电能表

使 用 说 明 书

 制00000971号

北京华煜宏博科技股份有限公司

九、运输和存贮

- 9.1产品在运输和拆封时不应受到剧烈冲击，并根据GB/T15464-1995《仪器仪表包装能用技术条件》规定运输和存贮。
- 9.2仪表应保存在原包装内，环境温度为-25℃~+70℃，相对湿度不超过95%，空气中无腐蚀性气体。
- 9.3仪表贮存应放在台架上，叠放高度不超过5箱，拆箱后单只包装的仪表叠放高度不得超过10只。
- 9.4包装拆封不易贮存。

十、保证期限

仪表自出厂日期起18个月内，如用户遵守本说明书规定要求，并在制造厂铅封完整的情况下，发现电表不符珍贵技术要求时，制造厂给予免费修理或更换。

以下内容空白

一、用途、特点和适用范围

DTSY1395、DSSY1395型系列三相电子式预付费电能表（以下简称仪表），符合GB/T17215-2002和GB/T18460.3-2001标准，采用先进的单片机处理系统进行数据的采集、处理和保存。其用途是计量额定频率为50Hz或60Hz的三相交流有功电能。

主要特点：应用计算机管理，先购电后用电；在额定电流范围内能限制最大使用功率（由供电部门限定）；一表一卡，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；本仪采用防窃电软件设计，具有防窃等特点。

本仪表适用于环境温度-25℃~+55℃，相对湿度25%RH~95%RH。

二、规格型号及技术指标

2.1 规格型号

型 号	准确度等级	规 格		常数 imp/kWh
DTSY1395	有功1级、2级	3×57.7/100V 3×220/380V	3×1.5（6）A	1600
			3×5（20）A	800
3×100V 3×380V		3×10（40）A	400	
		DSSY1395	3×15（60）A	400
			3×20（80）A	400

注：若用户有特殊要求，可是根据用户要求制造规格的表。

2.2 基本误差（平衡负载误差极限）

负 载 电 流 值		功 率 因 素 (COSΦ)	基 本 误 差 (%)	
直接接通仪表	经互感器仪表		1级	2级
0.05Ib≤I<0.1Ib	0.02Ib≤I<0.05Ib	1.0	±1.5	±2.5
0.1Ib≤I≤Imax	0.05Ib≤I≤Imax	1.0	±1.0	±2.0
0.1Ib≤I<0.2Ib	0.05Ib≤I<0.2Ib	0.5 (L)	±1.5	±2.5
		0.8 (C)	±1.5	-
0.2Ib≤I≤Imax	0.1Ib≤I≤Imax	0.5 (L)	±1.0	±2.0
		0.8 (C)	±1.0	-

注：(Ib额定电流 Imax最大电流)

2.3 起动

1 级仪表: $\leq 0.004I_b$ (经互感器接入: $\leq 0.002I_n$)

2 级仪表: $\leq 0.005I_b$ (经互感器接入: $\leq 0.003I_n$)

2.4 潜动

电压回路回额定电压115%，电流线路中无电流时，仪表的测试输出不应产生多于一个的脉冲。

2.5 电压范围

正常工作电压: $0.9U_n \sim 1.1U_n$

极限工作电压: $0.8U_n \sim 1.5U_n$

2.6 功耗

电压线路功耗: 实际功耗 $\leq 3W$ 和视在功耗 $\leq 12VA$

电流线路功耗: 视在功耗 $\leq 4VA$

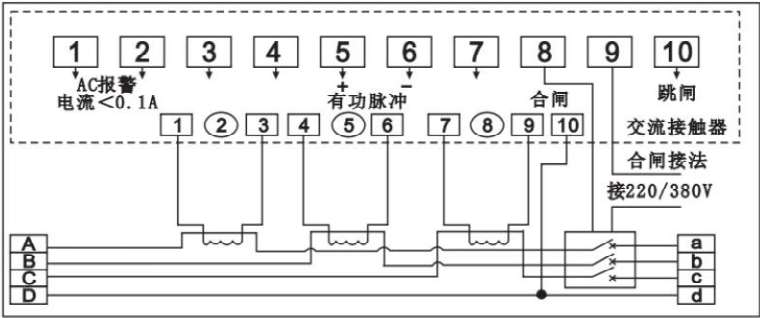
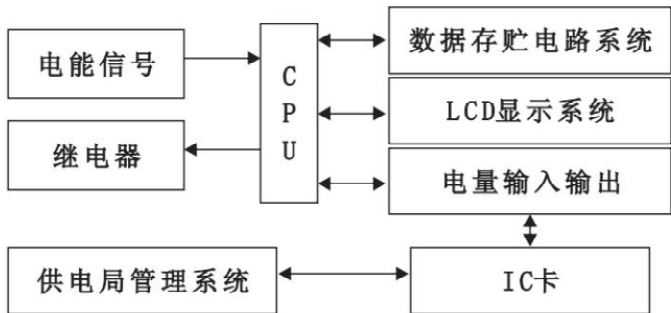
2.7 重量: $\leq 2kg$

三、主要结构及工作原理

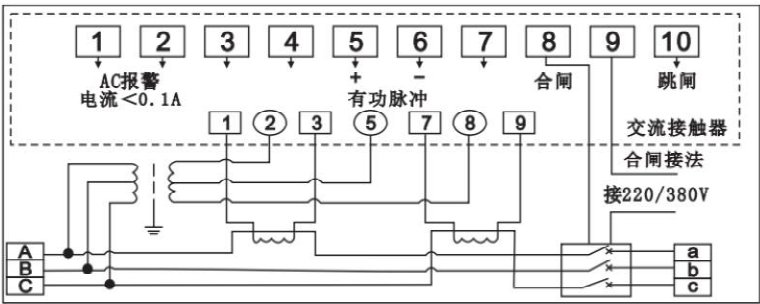
DTSY、DSSY 型三相电子式预付费电能表是采用进口专用大规模集成电路, 16位A/D转换、数字乘法器、应用数字采样处理技术及SMT工艺制造的新型仪表。

3.1 工作原理图

仪表由分压器取得电压采样信号, 电流互感器取得电流采样新号, 经乘法器得到电压电流乘积信号, 再经频率变换产生一个频率与电压电流乘积成正比的计数脉冲。



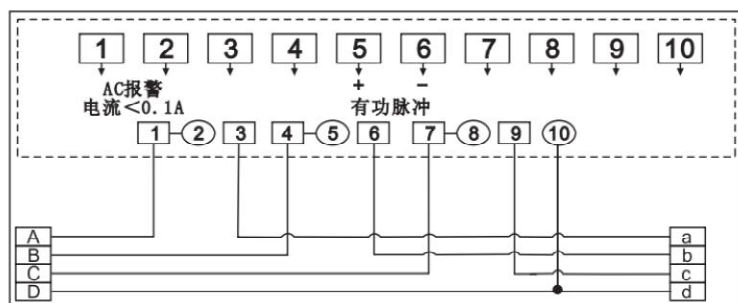
三相四线互感式报警输出接线图



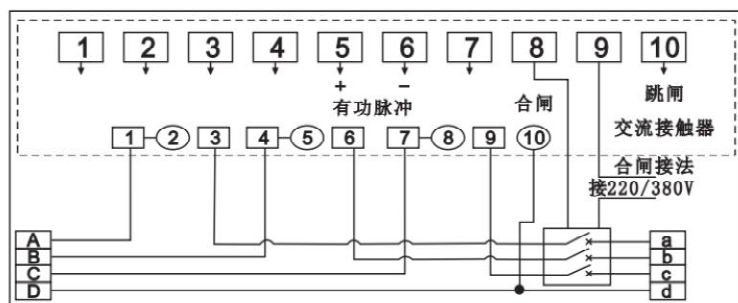
三相三线互感式报警输出接线图

图2 互感式接线图

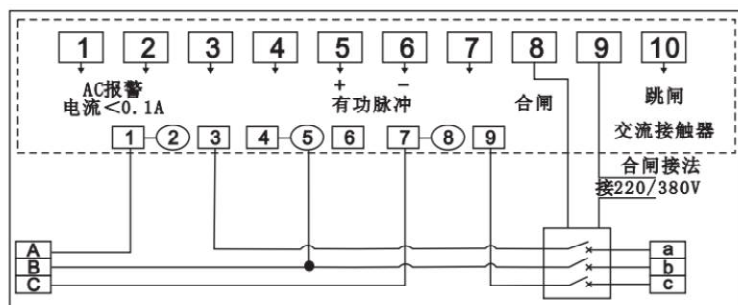
8.2 电源端子接线图



三相四线直接式带报警输出接线图(内置控制开关)



三相四线直接式不带报警输出接线图(外置控制开关)



三相四线直接式带报警输出接线图

图1 直接式接线图

3.2 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卡输入仪表内微处理器系统，经CPU运算后，提供显示、报警、切断状态信号。

四、功能说明

- 4.1 补遗说明：用户特有的售电卡（IC）卡不能互换，遗失时可到供电部门（售电处）补购一张，并能拒绝原售电卡（IC）卡。
- 4.2 迭加功能：输入仪表的本次购电量或购电金额与仪表内的剩余电量或剩余金额能相互迭加。
- 4.3 显示功能：仪表运行过程中，显示屏轮流显示仪表内剩余电量、总用电量。
- 4.4 超容报警：仪表运行过程中，如“报警指示灯”快速闪烁显示，则警告用户已超容用电；如该用户被设置为超容断电限容方式，则超容用电30秒后，将拉闸3分钟，并以倒计时方式显示（180秒）恢复供电时间；如用户插卡响应可立即恢复供电。
- 4.5 囤积限量：如果购电量+剩余电量>囤积电量（10000kWh），则购电量不读入，显示器显示“剩余限量”提示，卡内电量仍有效。
- 4.6 预警提醒：当表内剩余电量小于“报警电量”的2倍时，“报警指示灯”将闪烁（间隔为1秒）显示提醒用户购电，此时如用户插卡响应，“报警指示灯”闪烁间隔变为2秒，可以避免断电警告。
- 4.7 断电警告：如在预警提醒时用户未插卡响应，则当剩余电量为用户约定的报警电量（或本次购电量的10%）时，电表拉闸断电警告，显示“拉闸”提示符，此时将IC卡在卡座上插一次即恢复供电。如果拉闸后找不到本表IC卡，可借用邻居IC卡插入，以恢复供电。
- 4.8 购电提醒：当剩余电量小于“报警电量”时，“报警指示灯”常亮。

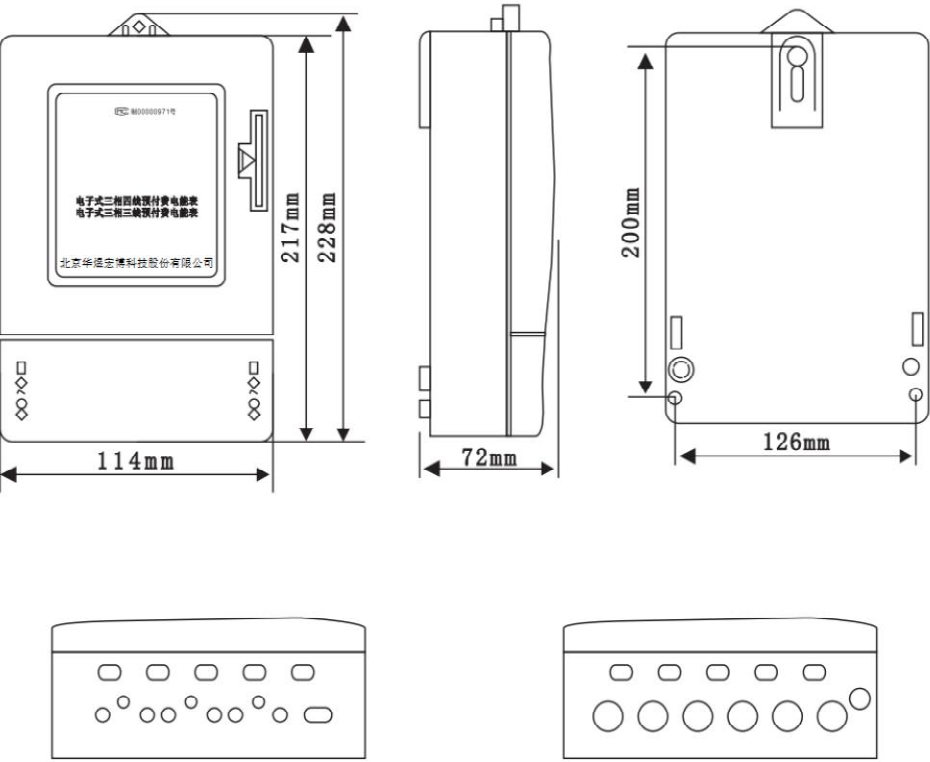
五、使用说明

- 5.1 一表一卡：用户特有的IC卡不能互换，遗失时应到供电部门（即销售处）补购一张。
- 5.2 购电准备：用户须将IC卡插入卡座一次，便于将表内数据送回计算机数据库。
- 5.3 购电方式：售电时，将IC卡插入IC卡读写器，同时操作计算机，将用户编号，预购电量，限容方式及限定功率等加密写入IC卡。
- 5.4 电卡使用：将购电卡插入卡座内，如是有效卡，则电表自动将数据读入表内，LCD表显示屏依次显示：购电量、总购电量、电表次数，报警电量、除欠限量、限容功率。然后取卡，妥善保存电卡。
- 5.5 故障申报：剩余电量为零或负值时，显示“拉闸”提示符，如仪表仍继续运行，用户应立即购电，并主动向供电部门反映情况。

六、安装说明

- 6.1 仪表在出厂前经检验合格并加铅封。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后，合格的方可安装使用。
- 6.2 仪表应垂直、不倾斜安装在干燥通风的地方，安装仪表的底板应固定在坚固、耐火、不宜震动的物体上，确保安装使用安全可靠，电表高度约1.8左右，在有污秽或可能损坏仪表的场所，仪表应用保护柜保护。
- 6.3 仪表应按接线图正确接线。接线端钮盒的引入线建议使用铜线或铜接头，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。
- 6.4 仪表按上述正确接线接电后即进入正常运行状态。

七、外形、尺寸示意图



八、功能端子和接线方式说明

8.1 功能端子接线图

