

上海华测导航技术股份有限公司 中国测绘地理信息学会会员单位

说明书

DSTV21-C / DSTV21-C

产品说明

[www.wasion.com](http://www.wasion.com)

[www.meteor.com.cn](http://www.meteor.com.cn)

400-677-6688

## 1.1 概述

本产品为智能电能表,威胜集团有限公司自主研发生产,新一代智能型高科技电能计量产品,符合 GB/T 17215.302-2002、GB/T 17215.303-2008 等标准,采用 DL/T 645-2007 (645 协议)通信规约,该电能表具有无功计量, NB-LoT 通信,远程控制等功能。

## 1.2 技术参数

### 1.2.1 主要技术参数

参比电压	$3 \times 220\text{V}/380\text{V}$ , $3 \times 57.7\text{V}/100\text{V}$
基本电流	$5(6)\text{A}$ , $10(12)\text{A}$ , $15(18)\text{A}$ , $20(24)\text{A}$
最大电流	$5(6)\text{A}/0.2\text{In}$ , $10(100)\text{A}/0.2\text{In}$
准确度	有功: $0.5(60)\text{A}$ , $1(100)\text{A}$ 无功: $\pm 1.30\% U_n$ , 合相 $60\% U_n \sim 130\% U_n$
正常工作时功率	单相 $85\% U_n$

工作温度	$-25^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
极限工作温度	$-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
相对湿度	$\leq 95\%$ (无凝露)
频率范围	$(50 \pm 2.5)\text{Hz}$
功耗	$< 1.5\text{W}$ , $6\text{VA}$
MTBF	$\geq 1 \times 10^5 \text{ h}$
使用寿命	10 年

### 1.2.2 安装尺寸

外形尺寸	长 $\times$ 宽 $\times$ 厚 = $290\text{mm} \times 170\text{mm} \times 85\text{mm}$
------	---

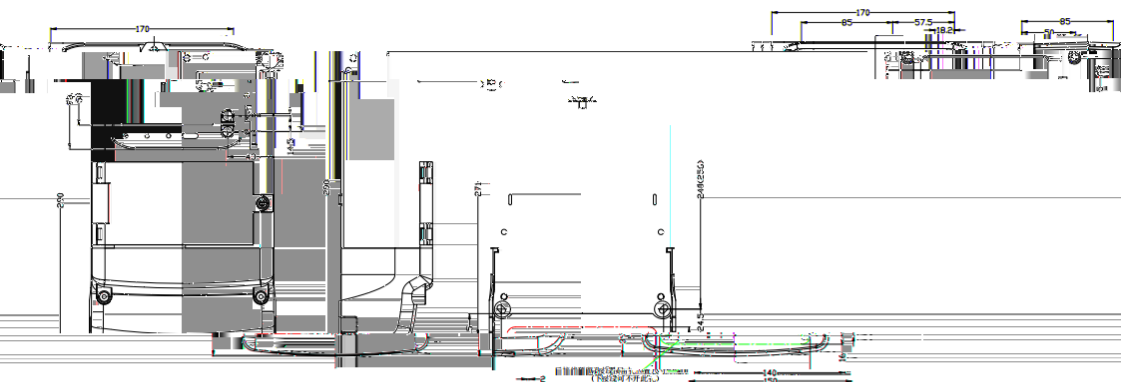


图 1: 安装尺寸图

### 1.2.3 主端子接线图 (具体以实物为准)



图 2: 主端子接线图

### 端子接线图 (具体以实物为准)

### 1.2.4 辅助端子

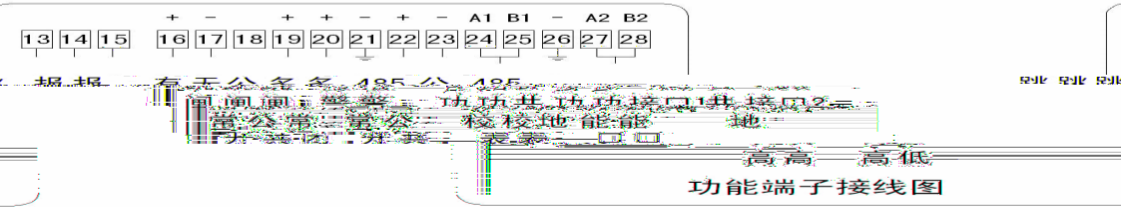


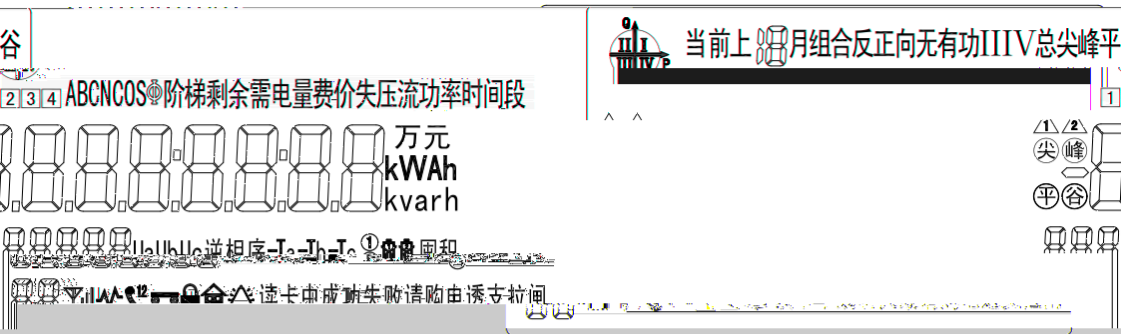
图 3: 辅助端子排列图

## 2、仪表基本功能

485 与红外通  
晶显示功能。

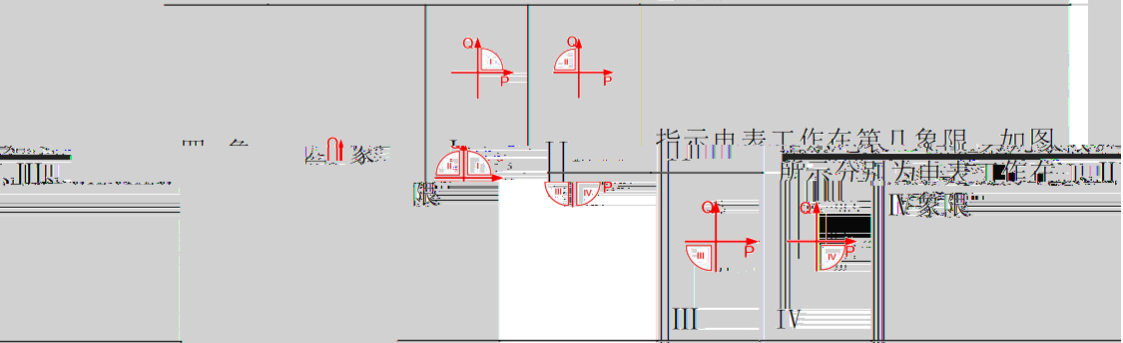
分时计量功能、跨月结算、监测与事件记录功能、最大需量功能、通信功能、通信模块功能 (NB-IoT)、低功耗功能、冻结功能、阀控功能、液

2.1.1 显示图解：



显示内容	含义说明
	<p>数据显示行，显示各种记录数据。显示电能数据时，若小数位数为0，将显示6位整数、0位小数；小数位数为1时，将显示6位整数、1位小数。若小数位数为2，将显示6位整数、2位小数；小数位数为3时，将显示6位整数、3位小数。每屏显示1个时段的电能。</p>

项目	液晶上
电能	



	<p>无功补偿方式指示，显示组合无功电能时，相应象限组合闪烁。左图分别为I、II，I、IV，I、III、III、IV象限组合无功的</p>	<p>无功补偿组合方式（注）</p>
--	---	--------------------

显示图例。

数据时显示“上1~12”月数据

历史  
月电  
能  
功率

上18

查看历史数

因数

显示

显示

显示

显示

费率  
显示

阶梯  
显示

1 2 3 4

指示当前运行哪一个阶梯电价

主副  
时段  
或第  
1、2  
套费

①  
②

①②代表主、副时段或第1、2套费率电价

率提  
示  
阶梯  
表提  
示

▲ ▲

▲

▲

表示运行在当前套阶梯，▲表示有待切换的阶  
梯

kWh

单位

有功：kWh，无功：kvarh

kvarh

金额

元

显示金额时，显示“元”作为提示

如果同时显示红色, 则表示 PS-485 通信

显示: 交流电第二环 PS-485 通信

状态  
提示



模块通信标志

逆相

低容量报警

表示电池低容量报警

于 A、B、C 相电压, 某相失压时,

的字符闪烁; 三相都处于分相失压状态、

Ua、Ub、Uc 同时闪烁; 断相时对应相

电池  
容量  
报警



标识 为时钟电池

标识 为停止报警

Ua、Ib、Ic 分别对

该相对应的

或全失压压

各相  
电压

Ua Ub Uc

表示: 表示 Ib

Ia、Ib、Ic 分别对于 A、B、C 相电流。某相失流时,

该相对应的字符闪烁, 其相断流或断相时不显示

Ia Ib Ic

表示: 表示 Ib

表示该相对应符号前的

红外认证有效指示

报警提示符

报警提示符


报警提示符

消失。

实验  
室状  
态



公钥状态时提示, 私钥状态

电能表挂起指示		电能表挂起指示
继电器	跳闸	继电器跳闸状态指示 (跳闸指示灯同步提示)

下的当前购电金额或电能表的当前剩余金额  
 (电量) 超过设定的电积金额 (电量) 限值时的状

通信协议》

电 能 的 方 向 反 正 向

电能的方向显示提示

2.1.2. 常用显示代码 (摘录 DL/T645-2007)

显示类别	显示代码 DL/T645-2007 数据标识	显示内容 X: 总=0, 费率 1=1, 费率 2=2
	0000X00	(当前) 细查有功
	00010X00	(当前) 正向有功
	00020X00	(当前) 反向有功
	00030X00	(当前) 正向无功
	00040X00	(当前) 反向无功

显示 显示代码 显示内容

类别	DL/T645-2007数据标识	显示代码	DL/T645-2007数据标识	显示内容
	01010X00		00X00001	100X0001
	020X00		00X00002	00X00002
	02040X00		00001001	00001001
	02050X00		00002001	00002001
	02060X00		10X00001	10X00001
	0206A000		10X00002	10X00002
	02070X00		120X0001	120X0001
	02080X00		120X0002	120X0002
	02090X00		130X0002	130X0002
	020A0X00		160X0001	160X0001
	020B0X00		160X0002	160X0002
	020C0X00		00X0000X	00X0000X

### 3 使用注意事项

1. 本表具有欠电压失压报警功能，当电压低于设定值时，应接中间继电器，以防损坏电表。  
2. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
3. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
4. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。

- 当外接负载超过辅助端
- 对智能电表接线端子应

5. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。

6. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
7. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
8. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
9. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
10. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
11. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
12. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
13. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
14. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
15. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
16. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
17. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
18. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
19. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。  
20. 电表接线端子应牢固，应定期检查接线端子有无松动、短路、断路、接触不良等现象。



事实装过程中应使用满足相关电气规格要求的电缆类型、截面和尺寸以及接头要求。

同时使用相应的力矩拧紧螺钉。

位置标志上显示“**⚠**”表示时钟电池电压，当液晶出现“**⚠**”表示低电抄表电池欠压，对于时钟电池问题，用户需及时通知厂家解决处理。对于停电抄表电池问题，用户应及时更换新电池。

位置标志上显示“**⚠**”表示低电抄表电池，当液晶出现“**⚠**”表示低电抄表电池欠压，对于停电抄表电池问题，用户应及时更换新电池。

直接连接仪表的电压回路；

零线电路

直接连接仪表的电流回路

中继/控制开关以及报警输出的电压回路；

连接到电源回路的辅助电源回路。

后应将该端子密封，建议将该端子密封。

RS485接入时建议选用三芯屏蔽线，其二芯将终端与表计A、B、通

气接出线，与屏蔽层接地可靠接入公共接地。

## 4 运输贮存

仪表应在存放环境温度-25℃~70℃、湿度<85%的环境下，并且在原包装的各集装箱内妥善存放。环境温度<5℃时电表在包装箱内不能存在，但电表或表箱应存放在干燥且空气中不应含有足以引起腐蚀的有害物或气体。

国家运输和储存标准GB/T 191《运输包装储运图示标志》(GB 191-2008)《运输产品包装通用技术条件》的规定运输和储存。

## 5. 质保条款

品质符合国家规范。

除本承诺(第四条)规定之外，我司向用户作出之

换、2年包修、5年保修的质量保证承诺。

产品型号\_DSZY331/DTZY341-G

文件名称：使用说明书

价格据实收取。

配件人工等售后费用按售后服务发生时的市场

#### 5.4 产品免责条款：

程在质保服务。

以类似情形之一导致产品故障，我司有权不予

#### 1、产品超出设计使用最长寿命：

国家规定进行正确安装、操作或保

2、产品未严格按照《产品说明书》及  
养；

生产厂家铅封不完整或已损坏

2、用户自行对产品进行改装或调整

或我司不能判定其产品为原厂家生产

4、非我司销售部门正规销售产品

免责情形。

或涉嫌倒货窜货、假冒伪劣等情形；

有权合理地单方变更或终止本条

5、不可抗力等法律法规规定的生产者负

变更或终止，特此声明，特此声明。

5.5 我司拥有上述承诺的最终解释权，主

#### 其它说明

#### 6.

本产品使用说明书将根据产品技术升级而更新，若有更新，如不是行  
业标准存在差异，请以实际产品为准，如有疑问，请与贵处购买的单位

请与我公司联系，我公司专业人员将给您满意的回复。

说明书有疑义或建议，

请与我公司联系。

最快捷的途径

高新技术开发区润扬路128号

地址：长沙市

免费服务热线：400-677-6688

传真：0731-88619555

邮编：410205

网站：<http://www.wasion.com>