
DTS343-1 型

三相四线电子式电能表

使用说明书



威胜集团有限公司

WASION GROUP LIMITED

尊敬的客户：

首先感谢您购买和使用本公司的产品。

威胜集团有限公司是一个专门开发、生产和销售电能计量仪表的专业企业，本公司产品质量保证体系于 1996 年通过了挪威船级社 ISO9001 认证。

在您购买本公司产品的同时，请仔细阅读本使用说明书，如有任何问题，请及时与本公司的技术服务中心或分布在全国各地的事务所联系。

如需要业务咨询或查询各事务所的联系电话，请拨威胜集团有限公司免费服务热线：800-849-6688 或 400-677-6688，或登陆网站 [Http: //www. Wasion. com/](http://www.Wasion.com) 查询。

威胜集团有限公司出口部 0731-88619681 88619682

威胜集团有限公司商务部 0731-88619596 88619598

威胜集团有限公司客户服务部 0731-88619581 88619582

上海事务所 南京事务所 广州事务所 长沙事务所

西安事务所 成都事务所 北京事务所 郑州事务所

武汉事务所 沈阳事务所 兰州事务所 杭州事务所

重庆事务所 新疆事务所 石家庄事务所 福州事务所

南昌事务所 合肥事务所 哈尔滨事务所 长春事务所

南宁事务所 贵阳事务所 海口事务所 太原事务所

山东事务所 天津事务所 昆明事务所

本说明书适用于威胜集团有限公司生产的 DTS343-1 型三相四线电子式电能表。

1. 概述

DTS343 型（配置号 1V7.0）适用于三相四线交流有功电能计量。它由电流互感器，电能计量专用芯片，六位步进式机械计度器构成。它符合国家标准 GB/T17215.321-2008。本款表可计量正向有功总电量，带有功率脉冲接口、RS-485 接口（可选）、远红外通信（可选）；具有断相故障显示报警功能；具有高可靠稳定性，宽线性范围等特点。

2. 主要性能指标

规格:

电压：三相四线：3×220V/380V

电 流： 1.5(6)A, 5(20)A, 10(40)A,
15(60)A,20(80)A, 30(100)A

频率：50Hz

准确度：1 级（有功）

脉冲常数：1.5(6)A 规格取 3200imp/kWh，
5(20)A 规格取 1600imp/kWh，10(40)A 规格取
800imp/kWh，10(60)A、15(60)A 规格取
400imp/kWh，20(80)A、30(100)A 规格取
200imp/kWh。

符合标准:

GB/T17215.321-2008

工作电压范围:

0.8Un—1.3Un

起动电压:

单相 ≥ 0.80Un, 合相 ≥ 0.7Un

工作温度范围:

-25℃—55℃

极限工作温度范围:

-35℃—70℃

运输及储存温度:

-40℃—80℃

相对湿度:

30%—95%，无凝霜

频率范围:

47.5Hz~52.5Hz

功耗:

电压线路功耗：≤ 1.5W, 6VA/相;

电流线路功耗：≤ 0.2VA/相 (Ib < 10A), ≤ 0.4VA/

相 (Ib ≥ 10A)

起动:

≤ 2‰In (1 级, 互感表); ≤ 4‰Ib (1 级, 直通

表)

防潜电流:

不加

冲击电压:

6kV

交流电压:	4kV
电快速瞬变脉冲群:	4kV
MTBF:	6×10^4 小时
设计寿命:	15 年
显示:	采用六位步进式机械计数器显示总电量，装有有功脉冲及 A、B、C 断相报警指示灯。
供电电源:	三相供电线性电源，单相、断零线或任两相线供电情况下均可工作。
数据通讯:	1 路标准 RS485 (可选)、远红外通讯接口 (可选); 协议符合 DL/T645(有扩展)。
测试光电头输出:	脉冲宽度为 80ms。
电量脉冲输出:	光耦 C、E 极输出; 纯阻性负载的情况下，最大耐压: $V_{CEO}=35V$, $V_{ECO}=6V$, 最大电流: 10mA。

3. 主要功能

3.1 计量功能

电表计量正向有功总电量，反向电量默认计入正向电量。

3.2 故障指示

表计具有断相故障显示报警功能。

当有断相发生时，连续判断 30 秒一致，对应相的指示灯 LED 点亮。

3.3 指示灯说明

表计指示灯从左至右依次为：有功脉冲指示灯、A 相断相报警指示灯、B 相断相报警指示灯、C 相断相报警指示灯。

电子采样计量每采样一个脉冲，脉冲指示灯点亮一次，表示电能表正常工作。

表计上电时，三个断相指示灯会依次点亮一次后熄灭，提示上电成功。

3.4 通信功能

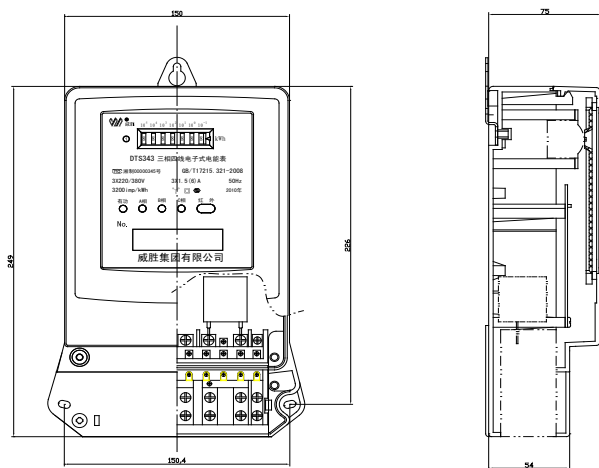
表计具有一个 RS485 接口 (可选) 及一个远红外接口 (可选)，通信协议均符合部颁 DL/T 645 多功能电能表通信规约 (有扩展)。

RS485 通信可以抄表和参数设置，波特率固定为 1200bps；可与我公司生产的“WH808-3 系列电话采集终端”接口，实现远程抄表。RS485 接口总线最多连接 64 块电表，通信距离最远 1.2km。

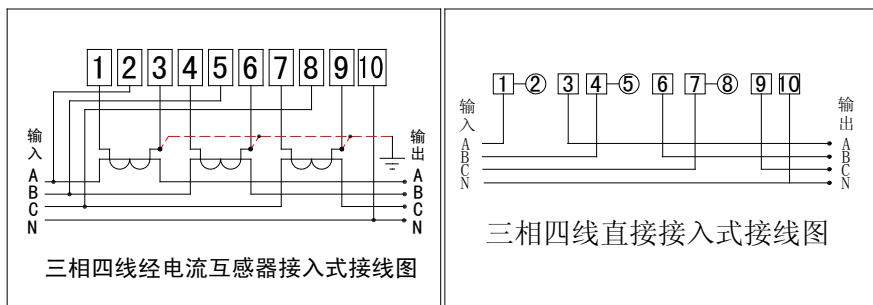
远红外接口可以抄表和参数设置，波特率固定为 1200bps，远红外通信的有效距离不小于 5 米。

4. 安装与接线

(1) 电能表的外形与安装尺寸如下图所示：



(2) 在电能表的端盖内，贴有如下所示的主端子接线示意图，主端子接线的入、出方向不可接反。



(3) 辅助端子输出:有功功率脉冲和时钟秒脉冲为光耦空接点输出, 辅助端子各个引线功能定义如下:

+	-	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	C	E						
RS485		有功							

图 1: 带 RS485 功能的辅助端子标签图

		11	12	13	14	15	16	17	18
		C	E						
		有功							

图 2: 不带 RS485 功能的辅助端子标签图

光耦输出端口的电压与电流限制: 纯阻性负载的情况下, 最大耐压:
 $V_{CE0}=35V$, $V_{ECO}=6V$, 最大电流:10mA。

时钟输出的秒脉冲, 频率 1Hz, 占空比为 50%。

5. 运输与贮存

★本产品运输时, 需在包装条件下进行, 运输和拆封过程不应受到剧烈振动和冲击, 其运输包装贮存应符合 JB/T9329-1999 和 GB/T15464-1995 《仪器仪表包装通用技术条件》。

★贮存电能表应在原包装内, 保存地点的环境应清洁, 环境温度不超过 $-20^{\circ}\text{C} \sim +65^{\circ}\text{C}$, 相对湿度不超过 85%, 空气中不含腐蚀性气体和霉菌。

★产品若在仓库内贮存, 应在原包装条件下置于货架上, 其叠放高度不得超过 5 层。

★产品内包装拆封后不宜贮存。

6. 质保条款

1) 我司产品按照国家相关标准进行研发、设计、制造与销售，凡所售产品在质量保证期内经我司质量部门确认或权威机构鉴定属于质量故障的缺陷，将承诺对产品自售出之日起一年内进行免费维修或更换，遇有争议可按合同条款质保。产品若超出质量保证期，我司将按合同约定提供维修保养，配件、人工等售后费用按售后服务发生时的市场价格据实收取。

2) 产品免责条款：

若以下任意情形之一导致产品故障，我司有权不予提供质保服务：

- 1、产品超出设计使用最长寿命；
- 2、产品未严格按照《产品说明书》及国家规定进行正确安装、操作或保养；
- 3、用户自行对产品进行改装或调整；生产厂家铅封不完整或已损毁；
- 4、非我司销售部门正规销售产品，或我司不能判定其产品为原厂生产或涉嫌倒货窜

货、假冒伪劣等情形；

5、不可抗力等法律法规规定的生产者免责情形。

3) 我司拥有上述质保条款的最终解释权，并有权合理地单方变更或终止本条款，如有更新将以更新内容为准。

7. 注意事项

★本产品内部无用户可调元器件。

★本产品出厂前，经检验合格，并加铅封。在安装使用时，只需将接线端盖卸下后，按盖内接线图接线即可。接线后加端子铅封，必要时在电能表小门上加铅封。

★接入电能表的导线截面积应满足负载电流要求，避免因接触不良或太细而引起发热损坏电能表。

★安装使用时，各接线必须接好，拧紧。电源进线和出线不可接反。

★电能表应安装在通风干燥处，安装电能表的底板应固定在坚固耐火不易振动的墙上。电能表应垂直安装，建议安装高度以 1.8 米为宜。

★电能表的工作环境应有避雷措施。

制造计量器具许可证： 湘制 00000345 号

地 址：长沙高新技术开发区桐梓坡西路 468 号

免费服务热线：800-8496688 或 400-677-6688

传 真：0731-88619555

电 话：0731-88619681（出口部）

0731-88619596（商务部）

邮 编：410205

E-mail: manager@wasion.com technic@wasion.com

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