



微信公众号



抖音号



办事处信息

## 浙江正泰仪器仪表有限责任公司

温州基地

地址：浙江省乐清市北白象镇正泰仪表高新科技园

邮编：325603

电话：0577-62877777

传真：0577-62919700

杭州基地

地址：浙江省杭州市滨江区月明路 560号

邮编：310052

电话：0571-56977777

传真：0571-56977888

全国统一客户服务热线

**400-817-7777**

欢迎访问：<http://im.chint.com>

"CHINT"、"正泰"系注册商标，属正泰电器(CHINT ELECTRIC)所有

正泰仪表版权所有，采用环保纸印刷 2023.02



本广告资料由正泰仪表印制，仅用于说明本系列产品的相关信息。正泰仪表随时可能因技术升级或采用更新的生产工艺而改进本手册有关内容，或对本手册的印刷错误及不准确的信息进行必要的改进和更改，恕不另行通知。商家订货时请随时联系本公司，以证实有关信息。

CHNT

正泰仪表

LoRa

5G

NB-IoT

# 仪表产品手册

# 集团介绍



## 智慧能源解决方案提供商

正泰集团股份有限公司（以下简称“正泰”）始创于1984年，是全球知名的智慧能源系统解决方案提供商。创立39年来，正泰始终聚精会神干实业、一门心思创品牌，聚焦绿色能源、智能电气、智慧低碳核心业务，培育科创孵化器，形成“3+2”产业体系。持续深耕国际市场，业务遍及140多个国家和地区，拥有4大全球研发中心，建立6大国际营销区域，制造基地遍布超16个国家和地区，全球员工4万余名，2022年年营业收入1237亿元，连续二十余年上榜中国企业500强。旗下正泰电器(股票代码: 601877)为中国首家以低压电器为主营业务的A股上市公司。

正泰抢抓数智化、双碳目标新发展机遇，不断深化“一云两网”战略，将“正泰云”作为智慧科技和数据应用载体，率

先构建能源物联网、工业物联网平台，在绿色低碳发展新蓝海中争做探索者、倡导者、实践者。以“绿源、智网、降荷、新储”系统服务能力，打造平台型企业，构筑区域智慧能源产业生态圈，为公共机构、工商业及终端用户提供一揽子能源解决方案，实现节能降碳、加速能源转型。

# 正泰“一云两网”战略



在全球能源发展面临资源紧张、环境污染、气候变化三大难题的背景下,能源格局优化成必然趋势。正泰积极推进“一云两网”战略布局,持续分阶段推进大数据、物联网、人工智能与制造业的深度融合,着力打造平台型企业,引领行业发展新风向。

正泰云:智慧科技与数据应用的载体,连接企业内部制造与经营管理数据,实现企业对内与对外的数字化应用与服务。

正泰能源物联网EIoT:以用户为中心的多能互补的智慧能源体系,为政府、工商业及终端用户提供一揽子能源解决方案。

正泰工业物联网IIoT:以企业数字化转型为核心的智能制造体系,构建形成灵活、高效、智慧的工业体系。

# 植根中国 服务全球

## 行业引领

全球光伏产业综合竞争力排名全球第一 —— 《Photon Consulting》评价正泰

全球领先的电气全产业链集成供应商

低压电器产销量领跑者



4 国家研发中心：北美、欧洲、亚太、北非  
National R&D Centers: North America, Europe, Asia-Pacific, North Africa

6 国际营销区域：亚太区、西亚非洲区、欧洲区、拉丁美洲区、北美洲区、中国区  
International Marketing Territories: Asia Pacific, Western Asia and Africa, Europe, Latin America, North America, China

16+ 中国（温州、上海、酒泉、嘉兴、盐城、咸阳、武汉、沈阳、济南），泰国、新加坡、越南、马来西亚、埃及、阿尔及利亚、柬埔寨  
Manufacturing Bases: China (Wenzhou, Shanghai, Jiuquan, Jiaying, Yancheng, Xianyang, Wuhan, Shenyang, Jinan), Thailand, Vietnam, Singapore, Malaysia, Egypt, Algeria and Cambodia.

20+ 国际物流中心  
International Logistics Centers

2300+ 销售公司  
Sales Companies

# 正泰荣誉

## 综合实力

- 2021年 浙江省民营企业100强第12位
- 2021年 正泰上榜中国跨国企业TOP100
- 2020年 中国民营企业500强第83名
- 2019年 浙江省民营企业100强第18位
- 2018年 福布斯亚洲最佳上市公司50强

## 质量管理

- 2020年 中国上市公司高质量发展百强榜
- 2019年 全面质量管理推进40周年杰出推进单位
- 2018年 中国认证认可协会单位会员
- 2017年 中国机械工业质量诚信企业
- 2017年 全国产品和服务质量诚信示范企业

## 自主创新

- 2021年 民营企业发明专利第30位
- 2021年 荣登2021民营企业研发投入第46位
- 2019年 国家级工业设计中心授牌
- 2018年 中国设计红星奖
- 2017年 浙江省国家高新技术企业创新能力百强企业

## 社会责任

- 2021年 中国民营企业社会责任100强第1位
- 2020年 全国民族团结进步模范集体
- 2019年 乐清市年度十佳志愿服务项目优秀奖
- 2018年 第十届“中华慈善奖”

## 全球认证

产品通过全球各区域的标准规范，取得众多国际认证



# CHiNT

## 正泰仪表

# 为用户提供 定制化能源量测系统解决方案

- ◎ 拥有浙江省博士后工作站、浙江省重点企业研究院
- ◎ 获中国专利优秀奖
- ◎ 获专利214项，软件著作权225项
- ◎ 主持、参与110项国际、国家、行业标准的制修订
- ◎ 自主研发新产品659项，列入省级新产品开发计划并通过验收185项
- ◎ 检测中心获得实验室国家认可证书
- ◎ 上榜市场监管总局计量助推企业提质增效典型案例
- ◎ 获浙江省民用燃气表“二检合一”授权证书
- ◎ 电能表获国际法制计量组织颁发的全球第二张、中国第一张R46证书
- ◎ 行业首家电能表全系列产品获全生命周期产品碳足迹证书
- ◎ 燃气表全球首家通过荷兰NMI实验室的8000小时天然气实气耐久性测试
- ◎ 超声波水表拥有先进的流量测量方法和智能数据纠错技术
  
- ◎ 为电力、燃气、供水、新能源、轨道交通、通信、石化、建筑
- ◎ 得到国家电网、南方电网、华润燃气、中国燃气、中石油、中
- ◎ 参与能源互联网、智能电网、西气东输、法国、埃及、巴基斯
- ◎ 通过MID、KEMA、NMI、STS、iDiS等10余项国际权威机构



等行业用户提供可靠的产品和优质的服务

中国电信、中国移动、云南水务等用户的认可

坦等国内外重大公共事业项目建设

网认证



正泰仪表深耕能源计量与管理领域近30年

坚持技术创新，从电能表行业向燃气表、水表行业及能源量测集成领域拓展

紧抓新型电力系统新机遇，积极践行“双碳”战略

推进能源计量向碳计量延伸，能源管理向能源物联网迭代升级

持续为用户提供能源量测与节能降碳一站式解决方案

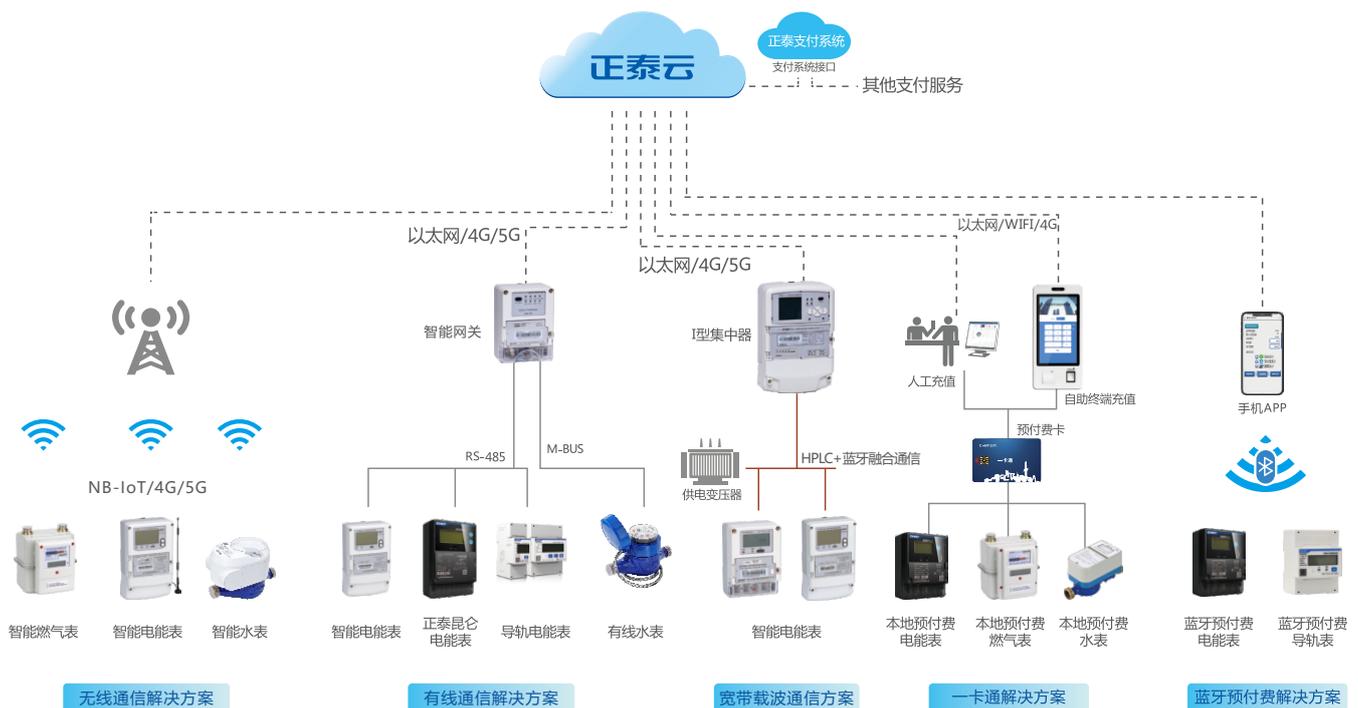
# 仪表产品手册目录

<b>电能表</b>	<b>01—25</b>
<b>智能终端</b>	<b>26—32</b>
<b>模拟电表</b>	<b>33—47</b>

# 能源信息采集与收费管理系统解决方案

随着移动通信技术和互联网技术的迅速发展，移动互联网在社交、购物、学习、娱乐等方面都提供了非常丰富的内容，智能手机作为移动互联网重要的载体，改变了传统的零售、支付、出行等行业商业模式。物联网通信技术随着4G的广泛应用及5G的快速推进，以NB-IoT为代表的新一代物联网技术广泛应用在各个行业，设备的智能化程度也越来越高。在当前时代背景下移动互联网和物联网赋予了用能采集新的活力，客户在用能服务体验上有了新的需求。

正泰能源信息采集与收费管理系统解决方案为用户提供各类能源数据的自动采集、用能分析、实时监控、独立核算和收费管理等应用服务。适用于公共建筑、工矿企业、高校、医院、商超、公寓、写字楼、住宅小区等应用场景。



## 解决问题及价值体现

- 降低成本** 实现自动采集、互联互通和水电气统一管理，解决了人工抄表及水电双系统问题，节约了人工及管理成本。
- 高效便捷** 实现了移动端充值缴费及信息查询，解决了固定地点充值缴费及用能信息不透明的问题，提高客户使用体验度及收费效率。
- 数据可视** 自动生成时段数据报表，采用可视化数据图表呈现方式，解决了人工数据统计及绘制报表效率低的问题，提高了数据准确率及数据辨识度。
- 灵活结算** 支持系统结算及表计结算，预付费或后付费可选，解决了不同客户的运营费控管理需求。
- 预测服务** 可设置剩余水、电费预警阈值，低于阈值时及时进行告警推送，解决了信息传达不及时导致的欠费断水断电问题，提高了用能预测服务水平。
- 明确产差** 可划分能耗分布区域，对各区内用能进行统计排名，解决了能源产差不明确的问题，为节能减排提供精准的数据支撑。

## 系统功能

类别	功能	描述
首页展示	统计信息展示	自选需显示的数据模块（收款金额、剩余金额、设备总数等）
	用能走势图	展示年/月的用能走势图及具体用能数据
	消息提醒	滚动播放设备异常信息、金额不足等信息
	常用功能设置	自选需显示的功能模块（充值、水/电费报表等）
	用能信息分析	对用水/电/气排名、能耗类型分布、售水/电/气情况进行图表分析
功能选项	设备控制	对单表或批量表计拉合闸处理（支持具有内控/外控功能的表计）
	实时数据	对单表或批量表计实时数据抄读
	报表管理	查看水/电量报表（日/月/年）、电参量报表、水/电费报表、消息发送报表、抄读成功率报表
	报警系统	查询近30天内的告警信息（分为重大事件、一般事件）
	付费管理	充值、补助充值、票据打印及退费
	后台管理	定价管理、网关管理、表计管理、参数设置及日志查询
其他功能	移动支付	支持微信公众号充值缴费
	应用管理	B端（管理方）支持电脑端及手机端移动办公
	系统服务	C端（用户方）支持手机端信息查询及充值缴费

# 近零碳园区源网荷储一体化解决方案

## 通过集团公司全产业链优势，打造近零碳园区

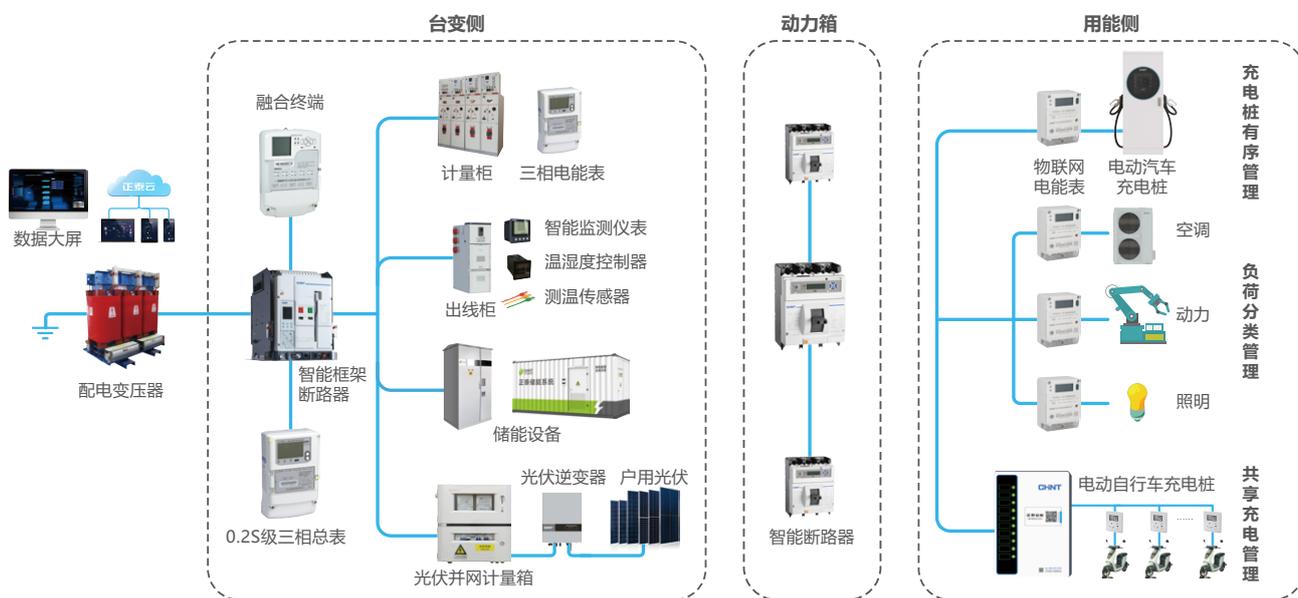
### 国际趋势

欧洲理事会官网发布：欧盟碳关税将于2023年10月起试运行，2023年-2026年为碳关税过渡期，2027年起全面开征碳关税。

### 国内趋势

- 政府工作报告提出：推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变，完善减污降碳激励约束政策，加快形成绿色生产、生活方式。
- 地方政府陆续发布：工业园区光伏安装规模、储能补贴、需求侧管控政策。

正泰近零碳园区源网荷储一体化解决方案以智能融合终端为核心，通过HPLC+蓝牙双模通信将园区内源、网、荷、储设备及监控设备组成一个局域网络，实现园区能源管理智能化、配用电网络可视化、负荷调度有序化、储能效益经济化，有效降低用能成本，提高新能源利用率，实现多能互补协同运行，助力双碳目标达成。



### 目标用户

- 发改委、能源局、政府等
- 省、市、县各级工业园区、产业园区
- 各级电力公司、公共建筑管理方
- 燃料加工、化工、建材生产等高耗能企业

## 解决问题及价值体现



### 能源管理智能化

分布式新能源接入管理、光伏发电预测、虚拟电厂邀约发电上网，帮助企业合理计划和利用能源，降低单位产品能源消耗，提高经济效益，降低二氧化碳排放量，响应国网双碳需求。



### 配用电网络可视化

从园区变压器、配电柜、供电线路、动力箱运行状态监测到用电末端重点用能设备运行状态监测，通过数字孪生技术实现灵活、直观、动态展示监测结果。



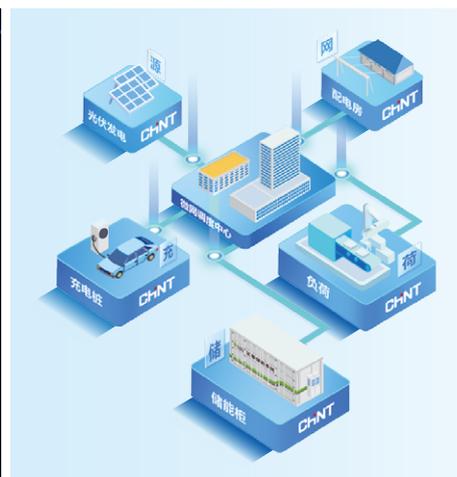
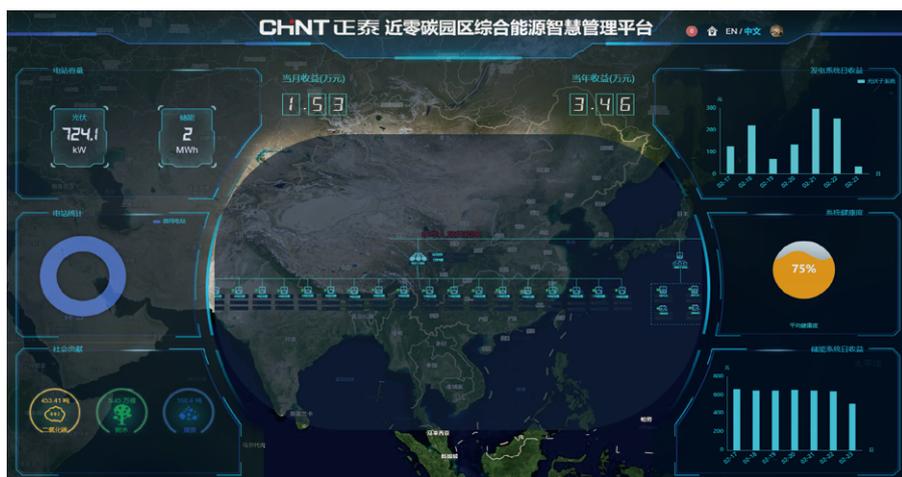
### 负荷调度有序化

有序用电下的负荷精准控制（保安负荷、可调节负荷、可中断负荷）和需求侧管理，建立园区综合能源系统经济优化调度模型。



### 储能效益最大化

根据分时电价政策、负荷峰值状况等建立混合储能调度模型，实现泛谷充峰放、削峰填谷、平缓负荷、抑制脉冲需量等功能，赚取峰谷差价、降低需量峰值、减少电费支出，并可根据政府储能补贴政策获取经济收入，提高企业经济效益。



单位	设备名称	设备类型	运行时间	评估上限
101-001	101-001-1	空调	2023-03-01 08:00:00	正常
101-002	101-002-1	空调	2023-03-01 08:00:00	正常
101-003	101-003-1	空调	2023-03-01 08:00:00	正常



# 电能表

- 01 正泰昆仑 DDS666 型单相电子式电能表
- 02 正泰昆仑 DTS634、DSS633 型三相电子式电能表
- 03 正泰昆仑 DDSY666 型单相电子式预付费电能表
- 04 正泰昆仑 DDSY666 型单相电子式预付费电能表 ( 蓝牙通信 )
- 05 正泰昆仑 DDSYF666 型单相电子式预付费多费率电能表
- 06 正泰昆仑 DDSYF666 型单相电子式预付费多费率电能表 ( 蓝牙通信 )
- 07 正泰昆仑 DTSY666 型三相电子式预付费电能表
- 08 正泰昆仑 DTSY666 型三相电子式预付费电能表 ( 蓝牙通信 )
- 09 正泰昆仑 DTSYF666 型三相电子式预付费多费率电能表
- 10 正泰昆仑 DTSYF666 型三相电子式预付费多费率电能表 ( 蓝牙通信 )
- 11 正泰昆仑 DDSF666 型单相电子式多费率电能表
- 12 正泰昆仑 DTSF666/DSSF666 型三相电子式多费率电能表
- 13 正泰昆仑 DTS(X)666/DSS(X)666 型三相电子式有无功组合电能表
- 14 DDS666 型单相电子式电能表
- 15 DTS634 型三相电子式电能表
- 16 DDZY666 型单相远程费控智能电能表 ( 远程—开关内 / 外置 )
- 17 DTZY666 型三相远程费控智能电能表 ( 远程—开关内 / 外置 )
- 18 DDZY666- □ 型单相远程费控智能电能表 ( 模块 - 远程 - 开关内 / 外置 )
- 19 DTZY666- □ 型三相远程费控智能电能表 ( 模块 - 远程 - 开关内 / 外置 )
- 20 DT/SZ666 型三相智能电能表
- 21 DT/SZ666 型三相智能电能表 ( C 级、D 级 )
- 22 DTAD666 型三相数字化多功能电能表
- 23 DJZ666 型直流智能电能表
- 24 DD862-4 型单相电能表
- 25 DT862/DS862 系列三相四线 / 三相三线电能表

# 正泰昆仑 DDS666 型单相电子式电能表

## 1 产品概述

DDS666 型单相电子式电能表是根据居民用户用电需求进行设计、制造的电能表，用于测量参比频率为 50Hz、参比电压为 220V 的交流有功电能。

## 2 主要功能及特点

- ◆ 准确计量正、反向有功电能，反向电能按正向累计。
- ◆ 具有小巧的体积和简洁的外观，方便安装使用。
- ◆ 显示方式可选：计度器显示和 LCD 显示。
- ◆ 具有红外和 RS485 通信接口（仅 LCD 显示电能表）。

## 3 主要技术参数

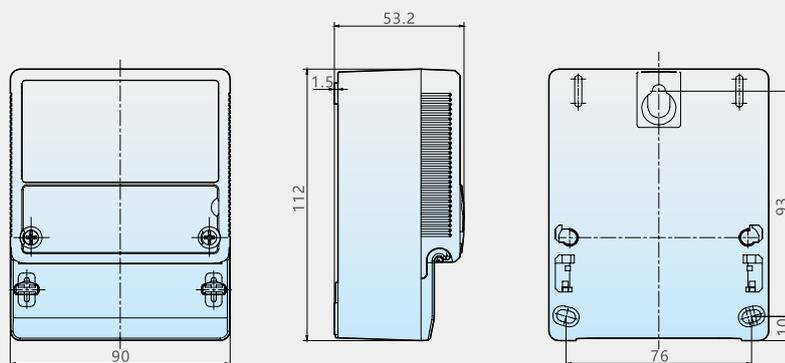
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	220V
电流规格	0.2-0.5(40)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围：0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围：0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃ ~60℃ 极限工作温度范围：-40℃ ~70℃
功耗	电压线路：≤ 1W/5VA 电流线路：≤ 1VA
显示方式	计度器显示、LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、DL/T 645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位：mm



计度器显示



LCD 显示

# 正泰昆仑 DTS634、DSS633 型三相电子式电能表

## 1 产品概述

DTS634/DSS633 型电子式电能表 (以下简称电能表) 是根据三相工业用户的用电管理需求进行设计、制造的电能计量产品, 主要用于参比频率为 50Hz(或 60Hz) 的三相电网中, 对三相居民用户及小型工商业用户进行电能计量。

## 2 主要功能及特点

功能	计度器显示	LED 显示	LCD 显示
计量功能	准确计量正、反向有功电能, 反向有功电能按正向电能累计。	准确计量正、反向有功电能, 反向有功电能按正向电能累计。	准确计量正、反向有功电能, 反向有功电能按正向电能累计。
分相计量功能	无	计量 A、B、C 三相分相有功电能	计量 A、B、C 三相分相有功电能
通信功能	无	红外、RS485 通信接口	红外、RS485 通信接口
断相指示功能	无	有	有

## 3 主要技术参数

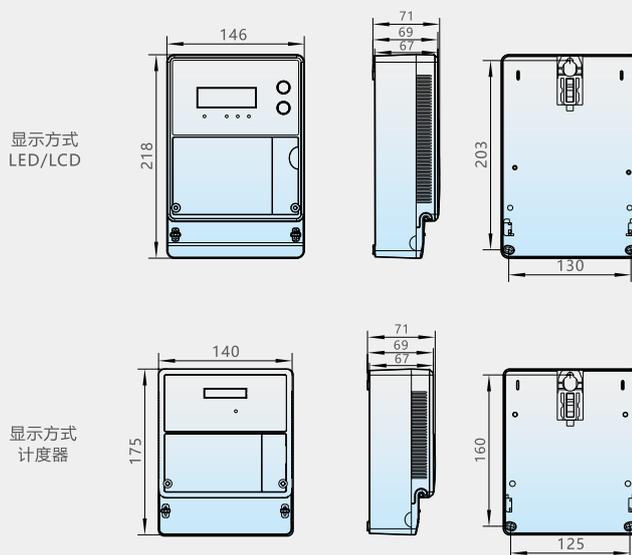
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	3×220/380V、3×57.7/100V、3×380V、3×100V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围: 0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25℃ ~ +60℃ 极限工作温度范围: -40℃ ~ 70℃
功耗	电压线路: ≤ 1.5W 和 10VA(非通讯状态), ≤ 3W 和 12VA(通讯状态) 电流线路: ≤ 1VA
显示方式	计度器显示、LED 显示、LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、DL/T645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位: mm



计度器显示



LED 显示



LCD 显示

# 正泰昆仑 DDSY666 型单相电子式预付费电能表

## 1 产品概述

DDSY666 型单相电子式预付费电能表主要适用于实行先付费后用电供电制度的单相居民用户，可实现电能计量、电量预购、最大负荷限制等功能。该产品是用电收费改革，提高供用电科学管理水平，促进合理用电，节约用电的理想电能计量产品。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 准确计量正、反向有功电能，反向电能按正向累计
- ◇ 可预售电量，当电量用完后自动断电，断电阀值可设
- ◇ 一表一卡多重动态加密，用户数据安全可靠
- ◇ 具有信息传递功能，通过用户卡可将电能表中的计量数据和工作状态数据返回到售电系统，供结算、统计、管理使用
- ◇ 具有错误操作和故障提示功能
- ◇ 显示方式可选：LED 显示和 LCD 显示
- ◇ 具有红外和 RS485 通信接口（仅 LCD 显示电能表）

## 3 主要技术参数

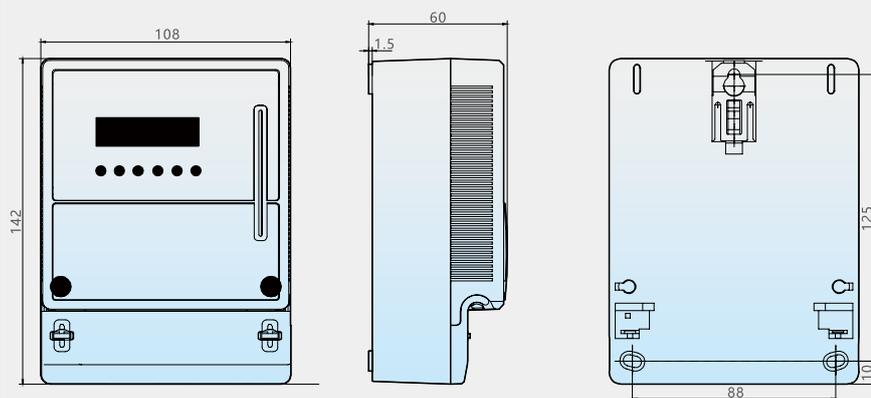
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	220V
电流规格	0.2-0.5(40)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(80)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围：0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围：0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃~60℃ 极限工作温度范围：-40℃~70℃
功耗	电压线路：≤ 1.5W/5VA 电流线路：≤ 1VA
显示方式	LED 显示、LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、GB/T 18460.3-2001、DL/T 645-2007

## 外形及安装尺寸

单位：mm



LED 显示



LCD 显示

# 正泰昆仑 DDSY666 型单相电子式预付费电能表 (蓝牙通信)



LCD 显示

## 1 产品概述

DDSY666 型单相电子式预付费电能表主要适用于实行先付费后用电供电制度的单相居民用户，可实现电能计量、电量预购、最大负荷限制等功能。通过手机蓝牙在表前近距离充值，无需搭建采集层和营业网点即可实现低成本且高效的售电运营。该产品是用电收费改革，提高供用电科学管理水平，促进合理用电，节约用电的理想电能计量产品。

## 2 主要功能及特点

- ◆ 蓝牙通信功能
- ◆ 先付费，后用电，便于用户电费运营管理
- ◆ 准确计量正、反向有功电能，反向电能按正向累计
- ◆ 通过手机端小程序蓝牙对电能表充值，支持移动支付
- ◆ 可预售电量，当电量用完后自动断电，断电阈值可设
- ◆ 具有两级告警功能，1级剩余金额超限告警，背光闪烁提醒，2级跳闸断电提醒，按键 5S 后合闸
- ◆ 防囤积功能，充值时，剩余金额不能超过设定允许的电能表最大囤积金额
- ◆ 超负荷保护功能，当负荷大于设置的阈值时，背光点亮，继电器自动断开，5 分钟后自动合闸

## 3 主要技术参数

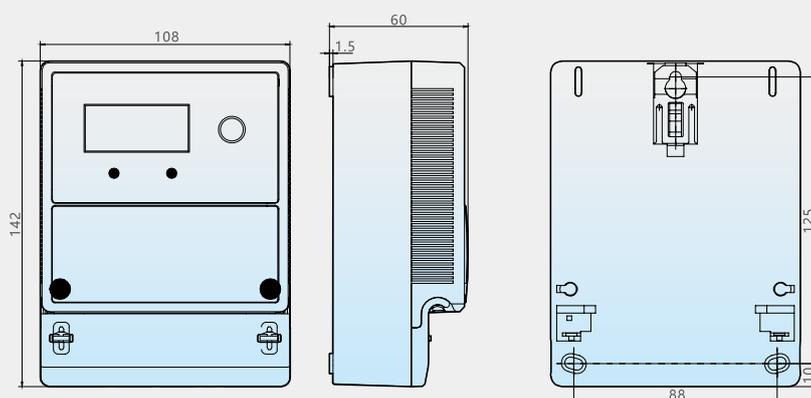
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	220V
电流规格	0.2-0.5(40)A、0.2-0.5(60)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围：0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围：0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃~60℃ 极限工作温度范围：-40℃~70℃
功耗	电压线路：≤ 1W/5VA 电流线路：≤ 1VA
显示方式	LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、GB/T 18460.3-2001、DL/T 645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位：mm



# 正泰昆仑 DDSYF666 型单相电子式预付费多费率电能表



LCD 显示

## 1 产品概述

DDSYF666 型单相电子式预付费多费率电能表主要适用于实行先付费后用电供电制度的单相居民用户，可实现电能计量、分时计量、电费预购、最大负荷限制等功能。该产品是用电收费改革，提高供电科学管理水平，促进合理用电，节约用电的理想电能计量产品。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 准确计量正、反向有功电能，具有组合有功电能计量功能
- ◇ 具有分时计量功能，可按相应的时段分别累计，存储总、尖、峰、平、谷电能，可以存储上 12 个结算周期的总电能和各费率电能
- ◇ 可预售电费，当电费用完后自动断电，断电阈值可设
- ◇ 一表一卡多重动态加密，用户数据安全可靠
- ◇ 具有信息传递功能，通过用户卡可将电能表中的计量数据和工作状态数据返回到售电系统，供结算、统计、管理使用
- ◇ 具有错误操作和故障提示功能
- ◇ 具有红外和 RS485 通信接口

## 3 主要技术参数

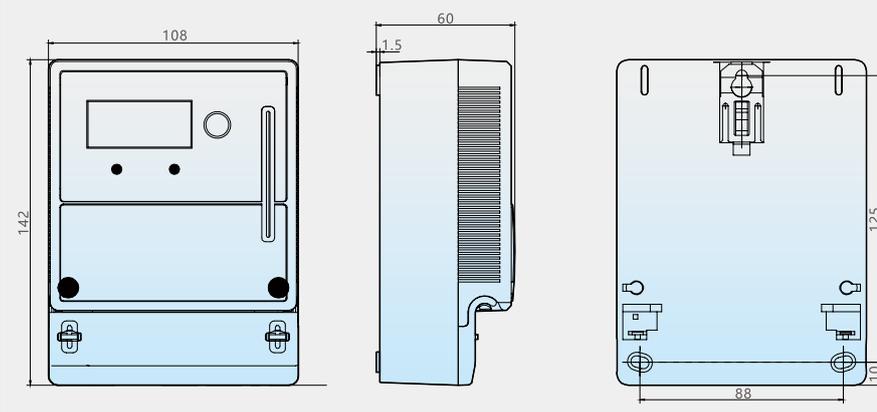
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	220V
电流规格	0.2-0.5(40)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(80)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围：0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围：0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃~60℃ 极限工作温度范围：-40℃~70℃
功耗	电压线路：≤ 1W/5VA 电流线路：≤ 1VA
显示方式	LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、GB/T 18460.3-2001、DL/T 645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位：mm



# 正泰昆仑 DDSYF666 型 单相电子式预付费多费率电能表 (蓝牙通信)



LCD 显示

## 1 产品概述

DDSYF666 型单相电子式预付费多费率电能表主要适用于实行先付费后用电供电制度的单相居民用户, 可实现电能计量、分时计量、电费预购、最大负荷限制等功能。通过手机蓝牙在表前近距离充值, 无需搭建采集层和营业网点即可实现低成本且高效的售电运营。该产品是用电收费改革, 提高供用电科学管理水平, 促进合理用电, 节约用电的理想电能计量产品。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 蓝牙通信功能
- ◇ 先付费, 后用电, 便于用户电费运营管理
- ◇ 使用手机端小程序, 通过蓝牙对电能表充值, 支持移动支付
- ◇ 准确计量正、反向有功电能, 具有组合有功电能计量功能
- ◇ 具有分时计量功能, 可按相应的时段分别累计, 存储总、尖、峰、平、谷电能, 可以存储上 12 个结算周期的总电能和各费率电能
- ◇ 可预存金额, 当剩余金额用完后自动断电, 断电阀值可设
- ◇ 具有两级告警功能, 1 级剩余金额超限告警, 背光闪烁提醒, 2 级跳闸断电提醒, 按键 5S 后合闸
- ◇ 防囤积功能, 充值时, 剩余金额不能超过设定允许的电能表最大囤积金额
- ◇ 超负荷保护功能, 当负荷大于设置的阈值时, 背光点亮, 继电器自动断开, 5 分钟后自动合闸

## 3 主要技术参数

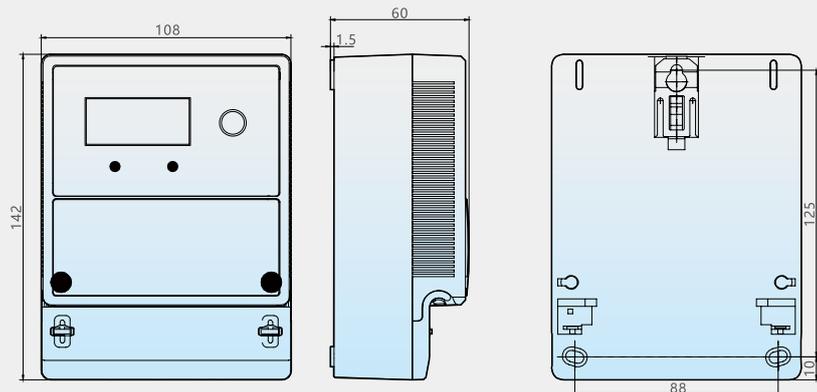
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	220V
电流规格	0.2-0.5(40)A、0.2-0.5(60)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围: 0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25°C ~60°C 极限工作温度范围: -40°C ~70°C
功耗	电压线路: ≤ 1W/5VA 电流线路: ≤ 1VA
显示方式	LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、GB/T 18460.3-2001、DL/T 645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位: mm



# 正泰昆仑 DTSY666 型三相电子式预付费电能表

## 1 产品概述

DTSY666 型三相四线电子式预付费电能表主要适用于实行先付费后用电供电制度的三相用户，可实现电能计量、电量预购、最大负荷限制等功能。该产品是用电收费改革，提高供用电科学管理水平，促进合理用电，节约用电的理想电能计量产品。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 准确计量正、反向有功电能，反向电能按正向累计
- ◇ 可预售电量，当电量用完后自动断电，断电阀值可设
- ◇ 一表一卡多重动态加密，用户数据安全可靠
- ◇ 具有信息传递功能，通过用户卡可将电能表中的计量数据和工作状态数据返回到售电系统，供结算、统计、管理使用
- ◇ 具有错误操作和故障提示功能
- ◇ 显示方式可选：LED 显示和 LCD 显示
- ◇ 具有红外和 RS485 通信接口（仅 LCD 显示电能表）

## 3 主要技术参数

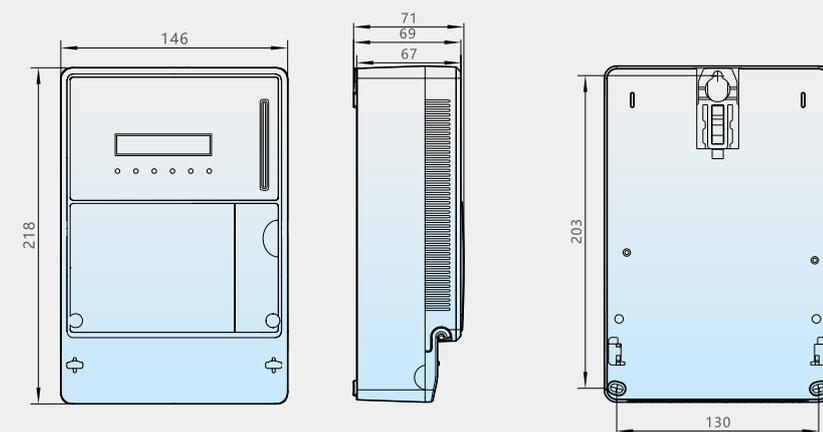
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	3×220V/380V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(40)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围：0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围：0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃~60℃ 极限工作温度范围：-40℃~70℃
功耗	电压线路：≤ 1.5W/5VA 电流线路：≤ 1VA
显示方式	LED 显示、LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、  
GB/T 18460.3-2001、DL/T 645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位：mm



LED 显示



LCD 显示

# 正泰昆仑 DTSY666 型三相电子式预付费电能表 (蓝牙通信)



LCD 显示

## 1 产品概述

DTSY666 型三相四线电子式预付费电能表主要适用于实行先付费后用电供电制度的三相用户，可实现电能计量、电量预购、最大负荷限制等功能。通过手机蓝牙在表前近距离充值，无需搭建采集层和营业网点即可实现低成本且高效的售电运营。该产品是用电收费改革，提高供用电科学管理水平，促进合理用电，节约用电的理想电能计量产品。

## 2 主要功能及特点

- ◆ 蓝牙通信功能
- ◆ 先付费，后用电，便于用户电费运营管理
- ◆ 准确计量正、反向有功电能，反向有功电能按正向电能累计
- ◆ 通过手机端小程序蓝牙对电表充值，支持移动支付
- ◆ 可以预售电量，当电量用完后自动断电，断电阈值可设置
- ◆ 具有两级告警功能，1级剩余金额超限告警，背光闪烁提醒，2级跳闸断电提醒，按键 5S 后合闸
- ◆ 防囤积功能，充值时，剩余金额不能超过设定允许的电能表最大囤积金额
- ◆ 超负荷保护功能，当负荷大于设置的阈值时，背光点亮，继电器自动断开，5 分钟后自动合闸

## 3 主要技术参数

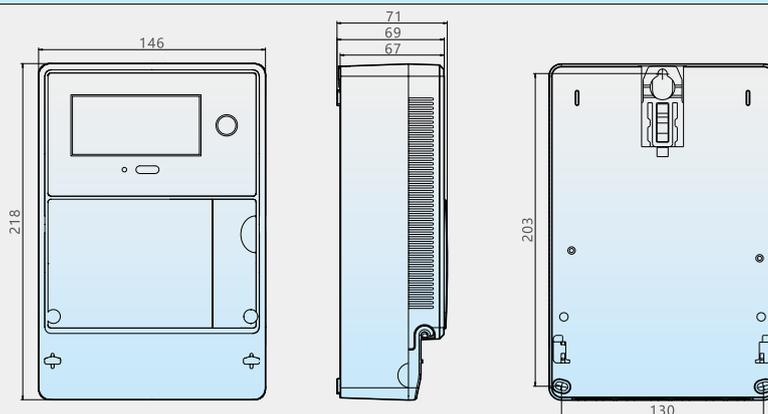
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	3×220V/380V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围：0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围：0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃~60℃ 极限工作温度范围：-40℃~70℃
功耗	电压线路：≤ 1W/5VA 电流线路：≤ 1VA
显示方式	LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、  
GB/T 18460.3-2001、DL/T 645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位：mm



# 正泰昆仑 DTSYF666 型三相电子式预付费多费率电能表



LCD 显示

## 1 产品概述

DTSYF666 型三相四线电子式预付费多费率电能表主要适用于实行先付费后用电供电制度的三相用户, 可实现电能计量、分时计量、电费预购、最大负荷限制等功能。该产品是用电收费改革, 提高供用电科学管理水平, 促进合理用电, 节约用电的理想电能计量产品。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 准确计量正、反向有功电能, 具有组合有功电能计量功能
- ◇ 具有分时计量功能, 可按相应的时段分别累计, 存储总、尖、峰、平、谷电能, 可以存储上 12 个结算周期的总电能和各费率电能
- ◇ 可预售电费, 当电费用完后自动断电, 断电阈值可设
- ◇ 一表一卡多重动态加密, 用户数据安全可靠
- ◇ 具有信息传递功能, 通过用户卡可将电能表中的计量数据和工作状态数据返回到售电系统, 供结算、统计、管理使用
- ◇ 具有错误操作和故障提示功能
- ◇ 具有红外和 RS485 通信接口

## 3 主要技术参数

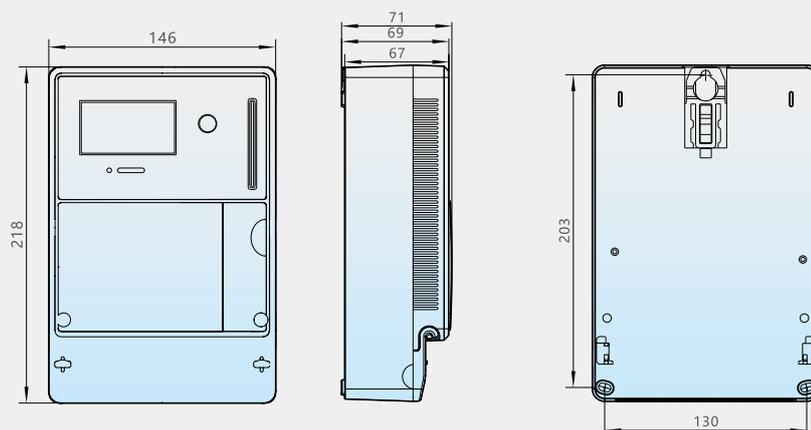
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	3×220V/380V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围: 0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25°C ~60°C 极限工作温度范围: -40°C ~70°C
功耗	电压线路: ≤ 1W/5VA 电流线路: ≤ 1VA
显示方式	LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、  
GB/T 18460.3-2001、DL/T 645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位: mm



# 正泰昆仑 DTSYF666 型 三相电子式预付费多费率电能表 (蓝牙通信)



LCD 显示

## 1 产品概述

DTSYF666 型三相四线电子式预付费多费率电能表主要适用于实行先付费后用电供电制度的三相用户, 可实现电能计量、分时计量、电费预购、最大负荷限制等功能。通过手机蓝牙在表前近距离充值, 无需搭建采集层和营业网点即可实现低成本且高效的售电运营。该产品是用电收费改革, 提高供电科学管理水平, 促进合理用电, 节约用电的理想电能计量产品。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 蓝牙通信功能
- ◇ 先付费, 后用电, 便于用户电费运营管理
- ◇ 使用手机端小程序, 通过蓝牙对电能表充值, 支持移动支付
- ◇ 准确计量正、反向有功电能, 具有组合有功电能计量功能
- ◇ 具有分时计量功能, 可按相应的时段分别累计, 存储总、尖、峰、平、谷电能量, 可以存储上 12 个结算周期的总电能和各费率电能量
- ◇ 可预存金额, 当剩余金额用完后自动断电, 断电阈值可设
- ◇ 具有两级告警功能, 1 级剩余金额超限告警, 背光闪烁提醒, 2 级跳闸断电提醒, 按键 5S 后合闸
- ◇ 防囤积功能, 充值时, 剩余金额不能超过设定允许的电能表最大囤积金额
- ◇ 超负荷保护功能, 当负荷大于设置的阈值时, 背光点亮, 继电器自动断开, 5 分钟后自动合闸

## 3 主要技术参数

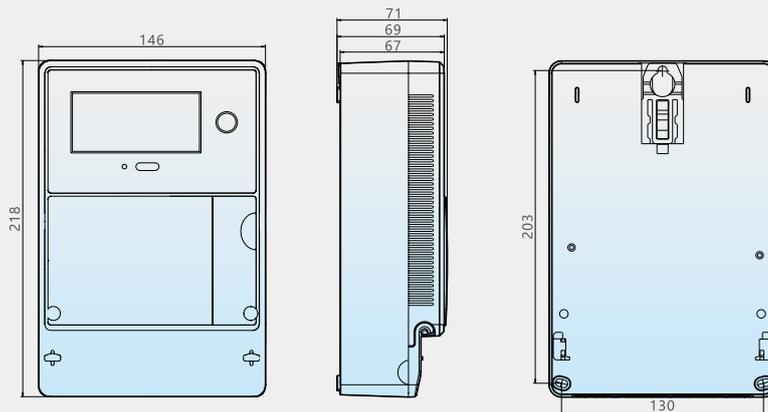
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	3×220V/380V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围: 0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25℃ ~60℃ 极限工作温度范围: -40℃ ~70℃
功耗	电压线路: ≤ 1W/5VA 电流线路: ≤ 1VA
显示方式	LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、GB/T 18460.3-2001、DL/T 645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位: mm



# 正泰昆仑 DDSF666 型单相电子式多费率电能表



LCD 显示

## 1 产品概述

DDSF666 型电子式多费率电能表是根据单相居民用户的用电管理需求进行设计，用于测量参比频率为 50Hz、参比电压为 220V 的交流有功电量。

## 2 主要功能及特点

- ◆ 准确计量正、反向有功电能，具有组合有功电能计量功能
- ◆ 具有分时计量功能，可按相应的时段分别累计，存储总、尖、峰、平、谷电能量，可以存储上 12 个结算周期的总电能和各费率电能量
- ◆ 具有 4 套时区表、4 个日时段表，具有 4 个费率
- ◆ 具有事件记录功能（掉电事件、编程事件、清零事件等）
- ◆ 具有红外、RS485 通信接口，方便与外界交换数据
- ◆ 采用 LCD 显示电能数据，电能量显示 6 位整数、2 位小数

## 3 主要技术参数

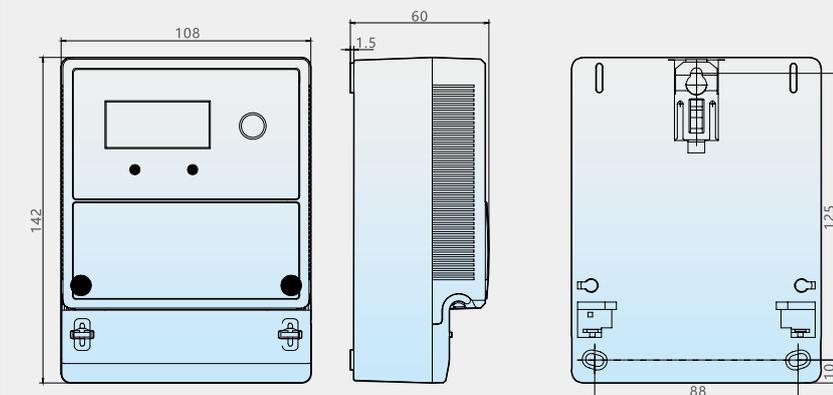
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	220V
电流规格	0.2-0.5(40)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围：0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围：0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25°C ~60°C 极限工作温度范围：-40°C ~70°C
功耗	电压线路：≤ 1W/5VA 电流线路：≤ 1VA
显示方式	LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、DL/T 645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位：mm



# 正泰昆仑 DTSF666/DSSF666 型三相电子式多费率电能表

## 1 产品概述

DTSF666/DSSF666 型电子式多费率电能表(以下简称电能表)是根据三相工业用户的用电管理需求进行设计、制造的电能计量产品,主要用于参比频率为 50Hz(或 60Hz)的三相电网中,对三相居民用户及中、小型工商业用户进行电能计量。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 电能表整表采用性能稳定、低功耗工业级元器件和 SMT 工艺设计、制造,性能可靠稳定。
- ◇ 准确计量正、反向有功电能,反向有功电能单独累计;具有分时计量功能,即可按相应的时段分别累计、存储总及尖、峰、平、谷有功电能,正向有功电能可以存储上 12 个结算周期数据。
- ◇ 准确计量总及尖、峰、平、谷有功最大需量,同时保存 12 个月。
- ◇ 具有 2 套时区表、8 个日时段表,具有 4 个费率。
- ◇ 具有事件记录功能(掉电事件、编程事件、清零事件等)。
- ◇ 具有定时冻结、瞬时冻结、约定冻结、日冻结、整点冻结功能。
- ◇ 具有红外、RS485 通信接口,方便与外界交换数据。
- ◇ 采用 LCD 显示电能数据,电能量显示 6 位整数、2 位小数。

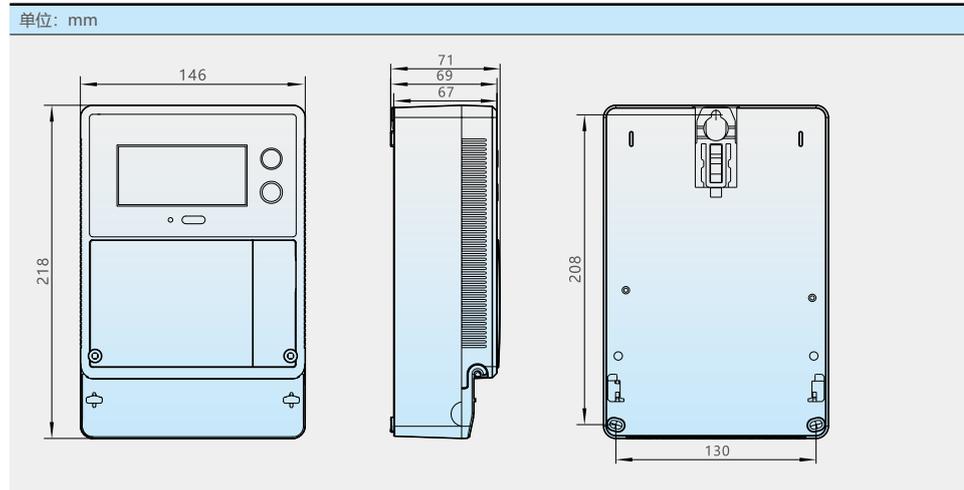
## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	3×220/380V、3×57.7/100V、3×380V、3×100V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围: 0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25℃~60℃ 极限工作温度范围: -40℃~70℃
功耗	电压线路: ≤ 1.5W 和 10VA(非通讯状态), ≤ 3W 和 12VA(通讯状态) 电流线路: ≤ 1VA
显示方式	LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、DL/T645-2007

## 5 外形及安装尺寸



DTSF666 三相四线电能表



DSSF666 三相三线电能表

# 正泰昆仑 DTS(X)666/DSS(X)666 型 三相电子式有无功组合电能表



LED 显示



LCD 显示

## 1 产品概述

DTS(X)666/ DSS(X)666 型电子式有无功组合电能表 (以下简称电能表) 是根据三相工业用户的用电管理需求进行设计、制造的具有现代先进水平的电能计量产品, 主要用于参比频率为 50Hz(或 60Hz) 的三相电网中, 对三相用电大户及中、小型工商业用户进行有功、无功(分时)的电能计量。

## 2 主要功能及特点

功能	LED 显示	LCD 显示
计量功能	精确计量正反向有功、无功电能	精确计量正反向有功、无功电能
计量方式	反向有功电能按正向电能累计 反向无功电能单独累计	正反向有功、正反向无功分别单独累计
分时计量	无	按相应的时段分别累计、存储总及尖、峰、平、谷有功电能
最大需量测量功能	无	测量、存储有功最大需量、分时段有功最大需量及其出现的日期和时间
实时参数测量功能	无	电压、电流、功率
通信功能	红外、RS485 通信接口	红外、RS485 通信接口
断相指示功能	有	有

## 3 主要技术参数

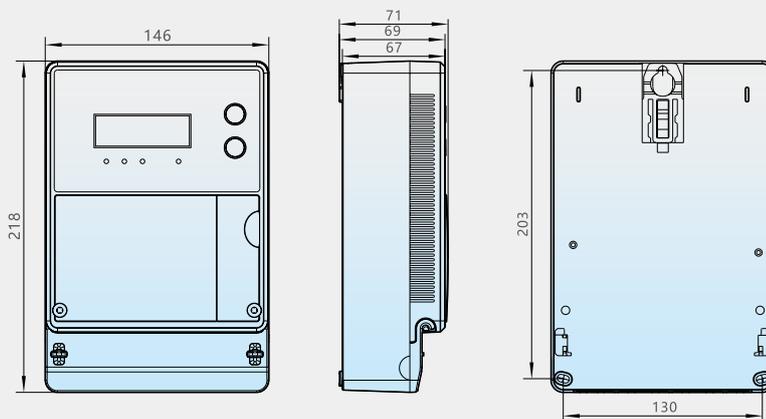
项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	3×220V/380V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A
参比频率	50Hz
电压范围	规定的工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展的工作电压范围: 0.7Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25°C ~ 60°C 极限工作温度范围: -40°C ~ 70°C
功耗	电压线路: ≤ 1W/5VA 电流线路: ≤ 1VA
显示方式	LED 显示、LCD 显示

## 4 符合标准

GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、GB/T17215.323-2008、DL/T645-2007

## 5 外形及安装尺寸

单位: mm



# DDS666 型单相电子式电能表

## 1 产品概述

DDS666型单相电子式电能表(以下简称电能表)是根据居民用户用电需求进行设计、制造的电能表,用于测量参比频率为50Hz、参比电压为220V的交流有功电能。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 准确计量正、反向有功电能,反向有功电能按正向电能累计
- ◇ 整表采用性能稳定、低功耗工业级元器件和SMT工艺设计、制造,性能可靠稳定
- ◇ 显示方式:计度器显示

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功B级
电压规格	220V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(40)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A 其他规格需定制
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围: $0.9U_n \sim 1.1U_n$ 扩展工作电压范围: $0.8U_n \sim 1.15U_n$
工作温度范围	规定工作温度范围: $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 极限工作温度范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 储存和运输极限温度范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$
功耗	电压线路: $\leq 2\text{W}/10\text{VA}$ ; 电流线路: $\leq 1\text{VA}$
标准	GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021 DL/T 645-2007
外形尺寸(长×宽×高)	168mm×110mm×59mm
安装尺寸(长×宽)	122.5(132.5)mm×88mm

DDS666型单相电子式电能表(以下简称电能表)是根据居民用户用电需求进行设计、制造的电能表,用于测量参比频率为50Hz、参比电压为220V的交流有功电能。



# DTS634 型三相电子式电能表



## 1 产品概述

DTS634 型三相电子式有功电能表(以下简称电能表)是根据三相工业用户的用电管理需求进行设计、制造的具有现代先进水平的电能计量产品,主要用于参比频率为 50Hz(或 60Hz)的三相电网中,对三相居民用户及小型工商业用户进行电能计量。

## 2 主要功能及特点

- ◆ 电能表整表采用性能稳定、低功耗工业级元器件和 SMT 工艺设计、制造,性能可靠稳定
- ◆ 准确计量正、反向有功电能,反向有功电能按正向电能累计
- ◆ 显示方式:计度器显示

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级
电压规格	3×220/380V、3×57.7/100V、3×380V、3×100V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(40)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A 其他规格需定制
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展工作电压范围: 0.8Un~1.2Un
工作温度范围	极限工作温度范围: -40°C ~ +70°C 储存和运输极限温度范围: -40°C ~ +70°C
功耗	电压线路: ≤ 2W/10VA; 电流线路: ≤ 1VA
标准	GB/T 17215.211-2021、GB/T 17215.321-2021、DL/T 645-2007
外形尺寸(长×宽×高)	280(272)mm×172mm×74mm
安装尺寸(长×宽)	242mm×150mm

# DDZY666 型单相远程费控智能电能表 ( 远程—开关内 / 外置 )



## 1 产品概述

DDZY666 型单相远程费控智能电能表是采用大规模集成电路,应用数字采样技术,根据智能电网信息化、自动化、互动化”建设要求而设计制造的电能表,主要用于智能电网中单相居民用户的电能计量。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 具有正反向有功、组合有功电能计量功能,组合有功特征字可设
- ◇ 具有分时计量功能,可按相应的时段分别累计、存储总、尖、峰、平、谷电能,可以存储上 12 个结算周期的总电能和各费率电能
- ◇ 时段费率功能:具有两套费率时区、时段表,可在约定的时刻自动转换
- ◇ 具有定时、瞬时、约定、整点及日冻结功能,冻结数据模式字可设
- ◇ 具有电压、电流、功率、功率因数、电网频率等实时参量测量功能
- ◇ 具有掉电、事件清零、电表清零、校时、编程、开罩盖等事件记录
- ◇ 具有红外通信、RS485 通信接口,方便与外界交换数据
- ◇ 电费计算在远程售电管理系统中完成,电能表可以通过 RS485 等虚拟介质接收远程售电管理系统下发的拉闸、允许合闸、指令需通过严格的密码验证及安全认证
- ◇ 采用全自动软件校表技术,校表简单,速度快,准确度高
- ◇ 采用罩盖和盖板的一体化设计,造型新颖,美观实用

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功 A 级
电压规格	220V
电流规格	0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A 其他规格需要定制
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展工作电压范围: 0.8Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25℃ ~+55℃ 极限工作温度范围: -40℃ ~+70℃ 储存和运输极限温度范围: -40℃ ~+70℃
电压回路功耗	非通信状态: ≤ 1.5W 和 10VA 通信状态: ≤ 3W 和 12VA
电流回路功耗	≤ 1VA
年时区表套数	≤ 2
日时段表套数	≤ 2
费率数	≤ 4
年时区数	≤ 14
日时段表数	≤ 8
日时段	≤ 14
时钟准确度	≤ 0.5s/d(23℃)
计量范围	组合电能: -799999.99 kWh~799999.99 kWh 非组合电能: 0~999999.99 kWh
显示方式	LCD 显示, 6 位整数、2 位小数
红外通信参数	通信角度 ≥ ±15°, 通信波特率固定为 1200bps
RS485 通信波特率	默认 2400bps, 可设置为 1200bps、2400bps、4800bps、9600bps
技术标准	GB/T 17215.301-2007、Q/GDW 1355-2013 Q/GDW 1354-2013、Q/GDW 1364-2013、Q/GDW 1365-2013
通信规约	DL/T 645-2007
外形尺寸	160mm×112mm×58mm(以实物为准)

备注: 经互感器接入和最大电流超过 60A 的电能表需要外配 NBIS(带分励脱扣器, 220V) 实现通断电能功能。

# DTZY666 型三相远程费控智能电能表 ( 远程—开关内 / 外置 )



## 1 产品概述

DTZY666 型三相远程费控智能电能表采用大规模集成电路, 应用数字采样技术, 根据工业用户的用电管理需求进行设计、制造具有现代先进水平的电能表, 主要用于参比频率为 50Hz( 或 60Hz) 的三相电网中, 对中、小型工商业用户进行电能计量和电力质量监测。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 具有正反向有功、四象限无功电能计量功能, 并可以据此设置组合有功和组合无功电能
- ◇ 具有分时计量功能, 可按相应的时段分别累计、存储总、尖、峰、平、谷有功和无功电能
- ◇ 具有分相有功电能计量功能
- ◇ 测量双向最大需量、分时段最大需量及其出现的日期和时间, 并存储带时标的的数据
- ◇ 时段费率功能: 具有两套费率时区、时段表和 254 个公共假日, 可在约定的时刻自动转换
- ◇ 具有电压、电流、功率、功率因数、当前需量等实时参量测量功能
- ◇ 具有定时、瞬时、约定、整点及日冻结功能, 冻结数据模式字可设
- ◇ 具有红外通信、RS485 通信接口, 方便与外界交换数据
- ◇ 电费计算在远程售电管理系统中完成, 电能表可以通过 RS485 接收远程售电管理系统下发的拉闸、允许合闸、指令需通过严格的密码验证及安全认证
- ◇ 具有电压异常、电流异常、掉电、清零、校时、编程、开表盖、开端钮盖等事件记录功能
- ◇ 具有负荷曲线记录功能, 可按用户设定的时间间隔对选定的六类数据内容进行滚动记录, 间隔时间可在 1 min~60min 任意设置
- ◇ 具有磁场干扰事件记录功能

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级、无功 2 级
电压规格	3×220/380V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A 其他规格需要定制
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展工作电压范围: 0.8Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25°C ~ +55°C 极限工作温度范围: -40°C ~ +70°C 储存和运输极限温度范围: -40°C ~ +70°C
功耗	电压线路: ≤ 1.5W/6VA 电流线路: ≤ 0.2VA( 参比电流小于 10A), ≤ 0.4VA( 参比电流大于等于 10A)
年时区表套数	≤ 2
日时段表套数	≤ 2
费率数	≤ 4
年时区数	≤ 14
日时段表数	≤ 8
日时段	≤ 14
时钟准确度	≤ 0.5s/d(23°C)
计量范围	组合电能: -799999.99 kWh~799999.99 kWh 非组合电能: 0~999999.99 kWh
显示方式	LCD 显示, 6 位整数、2 位小数
红外通信参数 RS485 通信波特率	通信角度 ≥ ±15°, 通信波特率固定为 1200bps 默认 2400bps, 可设置为 1200bps、2400bps、4800bps、9600bps
技术标准	GB/T 17215.301-2007、Q/GDW 1354-2013、Q/GDW 1356-2013、 Q/GDW 1365-2013、Q/GDW 1827-2013
通信规约	DL/T 645-2007
外形尺寸	290mm×170mm×85mm( 以实物为准)

备注: 经互感器接入和最大电流超过 60A 的电能表需要外配 NMI( 带分励脱扣器, 220V) 实现通断电能功能。

# DDZY666- □ 型单相远程费控智能电能表 (模块 - 远程 - 开关内 / 外置)



## 1 产品概述

DDZY666- □型单相远程费控智能电能表是采用大规模集成电路，应用数字采样技术，根据智能电网“信息化、自动化、互动化”建设要求而设计制造具有通信功能的电能表，主要用于智能电网中单相居民用户的电能计量。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 具有正反向有功、组合有功电能计量功能，组合有功特征字可设
- ◇ 具有分时计量功能，可按相应的时段分别累计、存储总、尖、峰、平、谷电能，可以存储上 12 个结算周期的总电能和各费率电能
- ◇ 时段费率功能：具有两套费率时区、时段表，可在约定的时刻自动转换
- ◇ 具有定时、瞬时、约定、整点及日冻结功能，冻结数据模式字可设
- ◇ 具有电压、电流、功率、功率因数、电网频率等实时参量测量功能
- ◇ 具有掉电、事件清零、电表清零、校时、编程、开罩盖等事件记录
- ◇ 具有红外通信、RS485 通信接口，同时可以定制电力线载波或微功率无线通信接口，方便与外界交换数据
- ◇ 电费计算在远程售电管理系统中完成，电能表可以通过 RS485、4G、NB-IoT、电力线载波或微功率无线等虚拟介质接收远程售电管理系统下发的拉闸、允许合闸，指令需通过严格的密码验证及安全认证
- ◇ 采用全自动软件校表技术，校表简单，速度快，准确度高
- ◇ 采用罩盖和盖板的一体化设计，造型新颖，美观实用

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功A级
电压规格	220V
电流规格	0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A 其他规格需要定制
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围：0.9Un~1.1Un 扩展工作电压范围：0.8Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃~+55℃；极限工作温度范围：-40℃~+70℃ 储存和运输极限温度范围：-40℃~+70℃
电压回路功耗	非通信状态：≤1.5W 和10VA；通信状态：≤3W 和12VA
电流回路功耗	≤1VA
年时区表套数	≤2
日时段表套数	≤2
费率数	≤4
年时区数	≤14
日时段表数	≤8
日时段	≤14
时钟准确度	≤0.5s/d(23℃)
计量范围	组合电能：-799999.99 kWh~799999.99 kWh；非组合电能：0~999999.99 kWh
显示方式	LCD 显示，6 位整数、2 位小数
红外通信参数	通信角度≥±15°，通信波特率固定为1200bps
RS485 通信波特率	默认2400bps，可设置为1200bps、2400bps、4800bps、9600bps
技术标准	GB/T 17215.301-2007、Q/GDW 1355-2013、Q/GDW 1354-2013、Q/GDW 1364-2013、Q/GDW 1365-2013
通信规约	DL/T 645-2007
外形尺寸	160mm×112mm×71mm(以实物为准)

备注：经互感器接入和最大电流超过 60A 的电能表需要外配 NB1S(带分励脱扣器，220V) 实现通断电功能。

## 4 产品选型

序号	产品型号	通信方式	通信参数
1	DDZY666-Z	载波	青岛东软：中心频率 270kHz±15kHz；调制方式 BFSK 青岛鼎信：中心频率 421kHz±20kHz；调制方式 BFSK
2	DDZY666-J	微功率无线	工作频率：470MHz—510MHz；调制方式 GFSK
		4G	工作频率：FDD LTE Band 1/3/5/8、TDD LTE Band 34/38/39/40/41；速率：5(UL)/10(DL) Mbps
		NB-IoT	工作频段：Band3、Band5、Band8；速率：15.625(UL)/21.25(DL) Kbps

# DTZY666- □型三相远程费控智能电能表 (模块 - 远程 - 开关内 / 外置)



## 1 产品概述

DTZY666- □型三相远程费控智能电能表采用大规模集成电路，应用数字采样技术，根据工业用户的用电管理需求进行设计、制造具有通信功能的电能表，主要用于参比频率为 50Hz(或 60Hz)的三相电网中，对中、小型工商业用户进行电能计量和电力质量监测。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 具有正反向有功、四象限无功电能计量功能，并可以据此设置组合有功和组合无功电能
- ◇ 具有分时计量功能，可按相应的时段分别累计、存储总、尖、峰、平、谷有功和无功电能
- ◇ 具有分相有功电能计量功能
- ◇ 测量双向最大需量、分时段最大需量及其出现的日期和时间，并存储带时标的的数据
- ◇ 时段费率功能：具有两套费率时区、时段表和 254 个公共假日，可在约定的时刻自动转换
- ◇ 具有电压、电流、功率、功率因数、当前需量等实时参量测量功能
- ◇ 具有定时、瞬时、约定、整点及日冻结功能，冻结数据模式字可设
- ◇ 具有红外通信、RS485 通信；同时可选 GPRS、4G、NB-IOT、微功率无线、载波多种模块通信方式，方便与外界交换数据
- ◇ 电费计算在远程售电管理系统中完成，电能表可以通过 RS485、GPRS、4G、NB-IoT、电力线载波或微功率无线等虚拟介质接收远程售电管理系统下发的拉闸、允许合闸，指令需通过严格的密码验证及安全认证
- ◇ 具有电压异常、电流异常、掉电、清零、校时、编程、开表盖、开端钮盖等事件记录功能
- ◇ 具有负荷曲线记录功能，可按用户设定的时间间隔对选定的六类数据内容进行滚动记录，间隔时间可在 1 min~60min 任意设置
- ◇ 具有磁场干扰事件记录功能

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级、无功 2 级
电压规格	3×220/380V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A 其他规格需要定制
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围：0.9Un~1.1Un；扩展工作电压范围：0.8Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃~+55℃ 极限工作温度范围：-40℃~+70℃ 储存和运输极限温度范围：-40℃~+70℃
电压回路功耗	非通信状态：≤1.5W/6VA 电流线路：≤0.2VA(参比电流小于10A)，≤0.4VA(参比电流大于等于10A)
年时区表套数	≤2
日时段表套数	≤2
费率数	≤4
年时区数	≤14
日时段表数	≤8
日时段	≤14
时钟准确度	≤0.5s/d(23℃)
计量范围	组合电能：-799999.99 kWh~799999.99 kWh；非组合电能：0~999999.99 kWh
显示方式	LCD 显示，6 位整数、2 位小数
红外通信参数	通信角度 ≥ ±15°，通信波特率固定为 1200bps
RS485 通信波特率	默认 2400bps，可设置为 1200bps、2400bps、4800bps、9600bps
技术标准	GB/T 17215.301-2007、Q/GDW 1355-2013、Q/GDW 1354-2013、Q/GDW 1364-2013、Q/GDW 1365-2013
通信规约	DL/T 645-2007
外形尺寸	290mm×170mm×85mm(以实物为准)

备注：经互感器接入和最大电流超过 60A 的电能表需要外配 NMI(带分励脱扣器，220V)实现通断电能功能。

## 4 产品选型

序号	产品型号	通信方式	通信参数
1	DTZY666-Z	载波	青岛东软：中心频率 270kHz±15kHz；调制方式 BFSK 青岛鼎信：中心频率 421kHz±20kHz；调制方式 BFSK
2	DTZY666-J	微功率无线	工作频率：470MHz—510MHz；调制方式 GFSK
		NB-IoT	工作频段是 Band3、Band5、Band8； 速率：15.625(UL)/21.25(DL) Kbps
3	DTZY666-G	4G	工作频段：FDD LTE Band 1/3/5/8、TDD LTE Band 34/38/39/40/41； 速率：5(UL)/10(DL) Mbps

# DT/SZ666 型三相智能电能表



## 1 产品概述

DT/SZ666 型三相智能电能表 (B 级) 是采用大规模集成电路, 应用数字采样技术, 根据工业用户的用电管理需求进行设计、制造具有现代先进水平的电能表, 主要用于参比频率为 50Hz(或 60Hz) 的三相电网中, 对大、中型工商业用户及发、输、调、配电环节进行电能计量和电力质量监测。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 具有正反向有功、四象限无功电能计量功能, 并可以据此设置组合有功和组合无功电能
- ◇ 具有分时计量功能, 可按相应的时段分别累计、存储总、尖、峰、平、谷有功电能和无功电能
- ◇ 具有分相有功电能计量功能
- ◇ 测量双向最大需量、分时段最大需量及其出现的日期和时间, 并存储带时标的的数据
- ◇ 具有两套费率时区、时段表和 254 个公共假日, 可在约定的时刻自动转换
- ◇ 具有定时、瞬时、约定、整点及日冻结功能, 冻结数据模式字可设
- ◇ 具有电压、电流、功率、功率因数、电网频率等实时参量测量功能
- ◇ 具有电压异常、电流异常、掉电、事件清零、电表清零、校时、编程、开罩盖等事件记录
- ◇ 具有红外、RS485 通信接口, 方便与外界交换数据
- ◇ 具有负荷曲线记录功能, 可按用户设定的时间间隔对选定的六类数据内容进行滚动记录, 间隔时间可在 1 min~60min 任意设置
- ◇ 具有磁场干扰事件记录功能

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功 B 级、无功 2 级
电压规格	3×220/380V、3×57.7/100V、3×100V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.2-0.5(60)A、0.4-1(100)A 其他规格需要定制
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展工作电压范围: 0.8Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25°C~+55°C 极限工作温度范围: -40°C~+70°C 储存和运输极限温度范围: -40°C~+70°C
功耗	电压线路: ≤1.5W/6VA 电流线路: ≤0.2VA(参比电流小于10A), ≤0.4VA(参比电流大于等于10A)
年时区表套数	≤2
日时段表套数	≤2
费率数	≤4
年时区数	≤14
日时段表数	≤8
日时段	≤14
时钟准确度	≤0.5s/d(23°C)
计量范围	组合电能: -799999.99 kWh~799999.99 kWh 非组合电能: 0~999999.99 kWh
显示方式	LCD 显示, 6 位整数、2 位小数
红外通信参数	通信角度 ≥ ±15°, 通信波特率固定为 1200bps
RS485 通信波特率	默认 2400bps, 可设置为 1200bps、2400bps、4800bps、9600bps
技术标准	GB/T 17215.301-2007、Q/GDW 1354-2013、Q/GDW 1356-2013、Q/GDW 1365-2013、Q/GDW 1827-2013
通信规约	DL/T 645-2007
外形尺寸	290mm×170mm×85mm(以实物为准)

备注: 经电压互感器接入的电能表电流规格为 1.5(6)A。

# DT/SZ666 型三相智能电能表 (C 级、D 级)



## 1 产品概述

DT/SZ666 型三相智能电能表 (C 级、D 级) 是采用大规模集成电路, 应用数字采样技术, 根据工业用户的用电管理需求进行设计、制造具有现代先进水平的电能表, 主要用于参比频率为 50Hz(或 60Hz) 的三相电网中, 对大型工商业用户及发、输、调、配电环节进行电能计量和电力质量监测。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 具有正反向有功、四象限无功电能计量功能, 并可以据此设置组合有功和组合无功电能
- ◇ 具有分时计量功能, 可按相应的时段分别累计、存储总、尖、峰、平、谷有功和无功电能
- ◇ 具有分相有功电能计量功能
- ◇ 测量双向最大需量、分时段最大需量及其出现的日期和时间, 并存储带时标的的数据
- ◇ 具有两套费率时区、时段表和 254 个公共假日, 可在约定的时刻自动转换
- ◇ 单独测量基波电能和谐波电能
- ◇ 具有合相和分相的铜损和铁损有功电能补偿量计算功能
- ◇ 具有电压、电流、功率、功率因数、当前需量等实时参量测量功能
- ◇ 具有定时、瞬时、约定、整点及日冻结功能, 冻结数据模式字可设
- ◇ 具有红外通信口、RS485 方便与外界交换数据
- ◇ 具有电压异常、电流异常、掉电、清零、校时、编程、开表盖、开端钮盖等事件记录功能
- ◇ 具有负荷曲线记录功能, 可按用户设定的时间间隔对选定的六类数据内容进行滚动记录, 间隔时间可在 1 min~60min 任意设置
- ◇ 具有辅助电源
- ◇ 具有磁场干扰事件记录功能

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功 C 级、D 级, 无功 2 级
电压规格	3×57.7V/100V、3×100V
电流规格	0.015-0.075(6)A、0.003-0.015(1.2)A
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展工作电压范围: 0.8Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25°C~+55°C 极限工作温度范围: -40°C~+70°C 储存和运输极限温度范围: -40°C~+70°C
功耗	电压线路: ≤1.5W/6VA; 电流线路: ≤0.2VA
年时区表套数	≤2
日时段表套数	≤2
费率数	≤4
年时区数	≤14
日时段表数	≤8
日时段	≤14
时钟准确度	≤0.5s/d(23°C)
计量范围	组合电能: -799999.99 kWh~799999.99 kWh 非组合电能: 0~999999.99 kWh
显示方式	LCD 显示, 6 位整数、2 位小数
红外通信参数	通信角度 ≥ ±15°, 通信波特率固定为 1200bps
RS485 通信波特率	默认 2400bps, 可设置为 1200bps、2400bps、4800bps、9600bps
技术标准	GB/T 17215.301-2007、Q/GDW 1354-2013、Q/GDW 1356-2013、Q/GDW 1365-2013、Q/GDW 1827-2013
通信规约	DL/T 645-2007
外形尺寸	290mm×170mm×85mm(以实物为准)

# DTAD666 型三相数字化多功能电能表



## 1 产品概述

DTAD666 型三相四线数字化多功能电能表(以下简称电能表)主要用于 IEC61850 标准建设的智能变电站的电能数据采集、处理和存储、事件上报等,是电力负荷管理系统的配套终端产品,与电力负荷管理主站配合可实现负荷的监测,也是电力营销自动化系统中具有较高实用价值的终端产品。

## 2 主要功能及特点

- ◇ RS485 通讯;红外通信;光纤接口(ST、RJ45);通讯协议:IEC61850-9-2,IEC61850-8-1,DL/T 645-2007
- ◇ 电压、电流采样在表外完成并转换为数字信号,采样信号通过光纤传输给电能表,计量算法由高速 DSP 实现
- ◇ 具有正向有功、反向有功,无功 4 象限计量、瞬时量计算,需量计量
- ◇ 可测量电流、电压、有功功率、无功功率、功率因数、相角、电网频率、电池电压等
- ◇ 具有两套可以任意编程的时区表、两套时段表和 254 个公共假日;每套时区表分别
- ◇ 具有 14 个年时区;每套时段表分别具有 8 个日时段表、14 个时段、4 个费率
- ◇ 至少支持 12 个月的月结算
- ◇ 支持自动轮显、键显及掉电显示
- ◇ 记录电表失压、欠压、过压、断相、全失压、电压逆相序、电流逆相序、电压不平衡、电流不平衡、失流、过流、断流、潮流反向、过载、掉电、需量超限、总功率因数超限等
- ◇ 负荷记录内容可以从“电压、电流、频率”、“有、无功功率”、“功率因数”、“有、无功总电能”、“四象限无功总电能”、“当前需量”六类数据项中任意组合选择。负荷曲线功能还可以根据客户要求定制
- ◇ 可以定时冻结、瞬时冻结、日冻结、约定冻结、整点冻结等
- ◇ 可通过 MMS 接口进行电量主动上报和事件主动上报
- ◇ 停电后可以通过按键唤醒电能表抄表,也可以通过红外通讯口唤醒电能表,以便抄表器抄表。电能表被唤醒后如没有按键操作,自动循环显示一遍后关闭液晶显示,若有按键操作,则按键操作 30 秒后关闭液晶显示
- ◇ 当外部两路电源全部断电后,电能表由内部电池供电保持不间断工作,同时电能表为降低电池功耗,自动转入休眠状态,当外部电源恢复供电后,电能表退出休眠状态。休眠状态下可通过红外或者按键唤醒

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功0.2S级、无功2级
电压规格	3×57.7V/100V
电流规格	3×1.5(6A), 3×0.3(1.2)A, 其他规格需要定制。
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围:直流(110V或220V)和交流(220V);扩展工作电压范围:0~1.15Un
工作温度范围	规定工作温度范围:-10℃~+45℃;极限工作温度范围:-25℃~+60℃ 储存和运输极限温度范围:-25℃~+70℃
电压回路功耗	≤10W和15VA
年时区表套数	≤2
日时段表套数	≤2
费率数	≤4
年时区数	≤14
日时段表数	≤8
日时段	≤14
时钟准确度	≤0.5s/d(23℃)
计度范围	组合电能:-799999.99 kWh~799999.99 kWh;非组合电能:0~999999.99 kWh
显示方式	LCD显示,6位整数、2位小数
红外通信参数	通信角度≥±15°,通信波特率固定为1200bps
RS485通信波特率	默认2400bps,可设置为1200bps、2400bps、4800bps、9600bps
技术标准	DL/T 860.71-2006、DL/T 860.72-2013、DL/T 860.73-2013、DL/T 860.81-2013、DL/T 860.91-2013、Q/GDW 1354-2013、Q/GDW 1356-2013、Q/GDW 1365-2013、Q/GDW 1827-2013
通信规约	DL/T 645—2007、IEC61850-8-1
外形尺寸	265mm×170mm×65mm(以实物为准)

# DJZ666 型直流智能电能表



## 1 产品概述

DJZ666 型直流智能电能表 (以下简称电能表) 是采用大规模集成电路, 应用数字采样技术, 根据智能电网“信息化、自动化、互动化”建设对电能表的要求而设计制造, 主要用于直流充电桩和光伏发电电能计量。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 具有正反向有功、组合有功电能计量功能, 组合有功特征字可设
- ◇ 具有分时计量功能, 可按相应的时段分别累计、存储总、尖、峰、平、谷电能, 可以存储上 12 个结算周期的总电能和各费率电能
- ◇ 具有两套费率时区、时段表, 可在约定的时刻自动转换
- ◇ 具有电压、电流、功率、功率因数、当前需量和电网频率等实时参量测量功能
- ◇ 具有定时、瞬时、约定、整点及日冻结功能, 冻结数据模式字可设
- ◇ 具有红外通信口、RS485 方便与外界交换数据
- ◇ 具有掉电、清零、校时、编程、开表盖、开盖按钮等事件记录功能
- ◇ 采用全自动软件校表技术, 校表简单, 速度快, 准确度高
- ◇ 辅助电源供电, 供电电压为交流 220V、直流 24V 自适应
- ◇ 采用罩盖和盖板的一体化设计, 造型新颖, 美观实用
- ◇ 电压回路反极性接入不烧表
- ◇ 具有负荷记录功能

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功 1 级、有功 2 级
电压规格	350/500/700(可定制)
电流规格	100A(含)以上为外置分流器接入, 分流器二次侧额定输出电压为 75mV; 100A 以下为直接接入式, 具体规格可按要求定制。
辅助电源	交流 220V-420V、直流 24V-600V 自适应
额定电压条件下	负载电流: $0.01I_b \leq I < 0.5I_b$ 误差极限: $\pm 0.8\%$ 负载电流: $0.5I_b \leq I < 1.2I_b$ 误差极限: $\pm 0.4\%$
参比电流情况下	电压变化范围: $0.1U_n \leq U < 0.4 U_n$ 误差极限: $\pm 0.8\%$ 电压变化范围: $0.4 U_n \leq U \leq 1.1 U_n$ 误差极限: $\pm 0.4\%$
工作温度范围	规定工作温度范围: $-25^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$ 极限工作温度范围: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$ 储存和运输极限温度范围: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
功耗	电压线路: $\leq 1\text{W}$ ; 电流线路: $\leq 1\text{W}$
辅助电源线路	$\leq 2\text{W}$
年时区表套数	$\leq 2$
日时段表套数	$\leq 2$
费率数	$\leq 4$
年时区数	$\leq 14$
日时段表数	$\leq 8$
日时段	$\leq 14$
时钟准确度	$\leq 0.5\text{s/d}(23^\circ\text{C})$
计量范围	组合电能: $-799999.99 \text{ kWh} \sim 799999.99 \text{ kWh}$ 非组合电能: $0 \sim 999999.99 \text{ kWh}$
显示方式	LCD 显示, 6 位整数、2 位小数
红外通信参数	通信角度 $\geq \pm 15^\circ$ , 通信波特率固定为 1200bps
RS485 通信波特率	默认 2400bps, 可设置为 1200bps、2400bps、4800bps、9600bps GB/T 29318-2012、GB/T 17215.211-2006、Q/GDW 1354-2013、
技术标准	Q/GDW 1355-2013、Q/GDW 1364-2013、Q/GDW 1365-2013
通信规约	DL/T645-2007
外形尺寸	160mm×112mm×58mm(以实物为准)

# DD862-4 型单相电能表



## 1 产品概述

DD862-4 型单相电能表是目前国内广泛使用的机电式电能表。用来计量单相交流有功电能。该产品是全国联合设计的系列产品，经过 20 多年的生产和持续的技术改进，使产品的性能更加稳定可靠，可根据用户需要提供具有双向计量或具有止逆功能的产品。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 高速冲床自动叠铆成型的电压、电流铁芯，保证了表磁性能的一致性和稳定性
- ◇ 独特的电压线圈绕制工艺，保证电能表结构可靠，计量准确
- ◇ 独特的轻载调整机构，确保产品的稳定
- ◇ 用户可根据需要，方便的对仪表进行调教

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功2级
电压规格	3×220/380V、3×57.7/100V、3×100V
电流规格	1.5(6)A、2.5(10)A、5(20)A、10(40)A、15(60)A、20(80)A、30(100)A
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围：0.9Un~1.1Un 扩展工作电压范围：0.8Un~1.15Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃~+55℃ 极限工作温度范围：-40℃~+70℃
功耗	电压线路：≤2W/6；电流线路：≤2.5VA
标准	GB/T 17215.311-2008、JJG 307-2006
外形尺寸(长×宽×高)	Imax ≤40A：167mm×124mm×118mm Imax >40A：173mm×124mm×118mm
安装尺寸(长×宽)	140mm×106mm

# DT862/DS862 系列三相四线 / 三相三线电能表



## 1 产品概述

DT862、DS862 系列三相电能表是目前国内广泛使用的机电式交流电能表。用来计量三相电网中有功交流电能。该产品是全国联合设计的系列产品，经过 20 多年的生产和持续的技术改进，使产品的性能更稳定可靠。可根据用户需要提供具有双向计量或具有止逆功能的立品。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 高速冲床自动叠铆成型的电压、电流铁芯，保证了表磁性能的一致性和稳定性。保证电能表结构可靠，计量准确
- ◇ 采用进口全自动高速绕线机绕制的电压线圈，排线整齐，紧密，圈数准确，使产品温升低，有功功耗小，耐受脉冲耐压能力高
- ◇ 用户可根据需要，方便的对仪表进行调教

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
准确度等级	有功2级
电压规格	3×220V/380V、3×100V、3×380V
电流规格	3×1.5(6)A、3×5(20)A、 3×10(40)A、3×15(60)A、3×20(80)A、3×30(100)A
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围：0.9Un~1.1Un 扩展工作电压范围：0.8Un~1.15Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃~+55℃ 极限工作温度范围：-40℃~+70℃
功耗	电压线路：≤2W/10；电流线路：≤2.5VA
标准	GB/T 17215.311-2008、JJG 307-2006
外形尺寸(长×宽×高)	Imax ≤40A: 273mm×172mm×124mm Imax >40A: 278mm×172mm×124mm
安装尺寸(长×宽)	241mm×150mm

# 智能终端

- 26 I型集中器
- 28 I型采集器
- 29 II型采集器
- 30 II型集中器
- 31 III型专变采集终端
- 32 智能融合终端



# I 型集中器

## 1 产品概述

I 型集中器是依据国家电网公司建设电力用户用电信息采集系统的要求,结合在电力行业多年设计、开发和现场运行经验,基于 ARM 内核开发的新一代集中抄表设备。集中器下行通道采用 RS485、电力线载波(或微功率无线)通信方式与采集器或电能表进行数据交换,并完成数据存储、处理等功能;上行通道采用 GPRS(4G 或光纤可选)、以太网方式与主站管理系统进行数据交换,主要适用于低压居民用户自动抄表系统的建设。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 上行通道: RJ45 以太网接口、光纤通信接口、同时可选 GPRS 通信接口、4G 通信接口。可直接与主站管理系统进行数据交换
- ◇ 下行通道: 2 路 RS485 通信接口、1 路电力线载波(或微功率无线)通信接口
- ◇ 本地接口: 1 路 RS232 通信接口、1 路 USB 接口、1 路红外通信接口
- ◇ 抄表容量: RS485 接口最大负载不少于 64 只电能表数据采集,载波抄表最大容量不少于 1500 只电能表
- ◇ 交流采样功能: 有功准确度等级 1 级或 0.5S 级,无功准确度等级 2 级(作为考核参考使用)
- ◇ 现场维护功能: 可通过 RS485 通信接口、RS232 通信接口或红外通信接口进行参数设置等维护工作,也可现场抄读电能数据
- ◇ 数据采集功能: 可分类采集电能表的电能数据,采集的数据类型包括总及各费率电能数据、电压电流瞬时量数据、最大需量数据等。在规定时间内未采集到的数据,能够自动进行补抄
- ◇ 数据管理功能: 根据主站的设置,可存储每个电能表 62 个日末(次日零点)冻结电能数据,12 个月末(每月 1 日零点)冻结电能数据,12 个抄表日冻结数据、10 个重点用户 10 天的 24 个整点电能数据,以及 256 条重要事件、256 条一般事件记录
- ◇ 监控功能: 可记录电能表运行状况,当电能表发生参数变更、时钟超差或电能表故障等状况时,生成事件并记录发生时间和异常数据
- ◇ 支持远程或本地升级功能: 远程通过报文方式、FTP 方式进行程序升级,支持断点续传功能;本地可通过 U 盘或 RS232 进行程序升级
- ◇ 具有电能表通信参数的自动维护功能: 可自动侦测 485 通道、载波通道上各电能表变化,并且更新测量点参数并上报主站
- ◇ 支持本地通信模块互换功能: 支持符合互换性要求的各种载波模块,如美国 Echelon、青岛鼎信、青岛东软等载波方案
- ◇ 支持远程通信模块互换功能: 硬件接口采用国网规范标准,支持国网远程通信模块即插即用

## 4 产品选型

项目	技术指标
电压规格	3×220/380V
电流规格	3×1.5(6)A、3×5(6)A
参比频率	50Hz
交流采样准确度等级	有功 1 级、0.5S 级,无功 2 级
工作电压范围	规定工作电压范围: 0.8Un~1.2Un 扩展工作电压范围: 0.6Un~1.3Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -40°C ~ +70°C 极限工作温度范围: -45°C ~ +85°C 储存和运输极限温度范围: -45°C ~ +85°C
下行通信方式	载波: 青岛东软、青岛鼎信等各种符合标准的载波方案
抄表容量	≥1500 只电能表
功耗	≤6W/11VA
外型尺寸	290mm×180mm×95mm(以实物为准)

## 4 产品选型

序号	产品型号	上行通信方式	通信参数	下行通信方式	通信参数
1	DJGZ23-ZTY666	GPRS(或以太网)	频率: GSM850/900/1800/1900MHz 速率: 85.6kb/s	载波	青岛东软: 中心频率270kHz±15kHz; 调制方式BFSK 青岛鼎信: 中心频率421kHz±20kHz; 调制方式BFSK 工作频率: 470MHz—510MHz; 调制方式GFSK
2	DJCZ23-ZTY666	以太网	频率: 800MHz 速率: 153.6kb/s		
3	DJOZ23-ZTY666	光纤	单模光纤 上行工作波长: 1260nm~1360nm 下行工作波长: 1480nm~1500nm 速率: 1000Mb/s		
4	DJGJ23-ZTY666	GPRS(或以太网)	频率: GSM850/900/1800/1900MHz 速率: 85.6kb/s	微功率无线	工作频率: 470MHz~510MHz 调制方式: GFSK
5	DJCJ23-ZTY666	以太网	频率: 800MHz 速率: 153.6kb/s		
6	DJOJ23-ZTY666	光纤	单模光纤, 速率: 1000Mb/s 上行工作波长: 1260nm~1360nm 下行工作波长: 1480nm~1500nm		
7	DJGJ23-ZTY666	4G(或以太网)	工作频段: FDD LTE Band 1/3/5/8、TDD LTE Band 34/38/39/40/41; 速率: 5(UL)/10(DL) Mbps		

# I 型采集器



## 1 产品概述

I 型采集器 (型号: DCZL33-ZTY666) 是依据国家电网公司建设电力用户用电信息采集系统的要求, 结合在电力行业多年设计、开发和现场运行经验而设计的新一代采集设备。采集器下行通信采用 RS485 方式, 采集多个电能表电能信息, 上行通信采用电力线载波方式, 与集中器完成数据交换, 主要适用于低压居民用户自动抄表系统的建设。

## 2 主要功能及特点

- ◇ 上行通道: 电力线载波通信接口。电力线载波通信接口可通过集中器与主站管理系统进行数据交换, 载波通道支持美国 Echelon、青岛东软、青岛鼎信等主流厂家载波模块
- ◇ 下行通道: 3 路 RS485 通信接口、1 路红外通信接口
- ◇ 现场维护功能: 可通过 RS485 通信接口或红外通信接口进行参数设置等维护工作, 也可现场抄读电能数据
- ◇ 数据采集功能: 可分类采集电能表的电能数据
- ◇ 数据存储功能: 可存储电能表 31 个日零点 (次日零点) 冻结电能数据, 12 个月末零点 (每月 1 日零点) 冻结电能数据

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
工作电压	220V
工作电压范围	规定工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展工作电压范围: 0.8Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25°C ~ +55°C 极限工作温度范围: -40°C ~ +70°C 储存和运输极限温度范围: -40°C ~ +70°C
上行通信方式	电力线载波
下行通信方式	RS485
抄表容量	32 只电能表
功耗	≤3W/5VA
外型尺寸	160mm×112mm×71mm(以实物为准)

## II型采集器



### 1 产品概述

II型采集器(型号: DCZL13-ZTY666)是依据国家电网公司建设电力用户用电信息采集系统的要求,结合在电力行业多年设计、开发和现场运行经验而设计的新一代采集设备。采集器下行通信采用 RS485 方式,采集多个电能表电能信息,上行通信采用电力线载波方式,与集中器完成数据交换,主要适用于低压居民用户自动抄表系统的建设。

### 2 主要功能及特点

- ◇ 上行通道: 电力线载波通信接口。电力线载波通信接口可通过集中器与主站管理系统进行数据交换
- ◇ 下行通道: 1路 RS485 通信接口、1路红外通信接口
- ◇ 现场维护功能: 可通过 RS485 通信接口或红外通信接口进行参数设置等维护工作,也可现场抄读电能数据
- ◇ 数据采集功能: 可分类采集电能表的电能数据

### 3 主要技术参数

项目	技术指标
工作电压	220V
工作电压范围	规定工作电压范围: 0.9Un~1.1Un 扩展工作电压范围: 0.8Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围: -25°C ~+55°C 极限工作温度范围: -40°C ~+70°C 储存和运输极限温度范围: -40°C ~+70°C
上行通信方式	电力线载波
下行通信方式	RS485
抄表容量	32 只电能表
功耗	≤3W/5VA
外型尺寸	100mm×40mm×55mm(以实物为准)

## II型集中器



### 1 产品概述

II型集中器是依据国家电网公司建设电力用户用电信息采集系统的要求，结合在量测设备采集行业多年设计、开发和现场运行经验而设计的新一代智能网关，具有集数据采集、数据管理、远程控制、数据交换等功能。上行通过无线公网或以太网与主站进行数据交互；下行通过 RS485、M-Bus 及蓝牙等通信方式实现水、电、热、气表的数据采集以及智能门锁开关锁控制，适用于长租公寓、智能楼宇、智慧小区等智能化综合体。

### 2 主要功能及特点

- ◇ 上行通道：有线通信支持以太网，光纤方式；无线通信支持红外通信，GPRS 通信，CDMA 等通信方式
- ◇ 下行通道：支持 3 路 RS485 抄表功能
- ◇ 抄表容量：支持 192 只电能表数据采集
- ◇ 遥信功能：1 路遥信，遥信信号为无源接点，可实时监测表箱打开等状态量改变
- ◇ 电压实时监测功能：具有统计电压合格率、电压不平衡度、生成电压曲线等监测功能
- ◇ 数据采集功能：可分类采集电能表的电能数据，采集的数据类型包括总及各费率电能数据、电压电流瞬时量数据、最大需量数据等
- ◇ 数据管理功能：可存储电能表 62 个日冻结（次日零点）电能数据，12 个月冻结（每月 1 日零点）电能数据
- ◇ 抄表成功率高：采用 RS485 通信方式抄表，抄表成功率可达 100%
- ◇ 电能表监控功能：可记录电能表运行状况，当发生时钟超差、电能飞走等故障及电能表参数变更时，生成异常事件且可主动上报监控中心主站
- ◇ 远程升级功能：支持文件传输，FTP 等断点续传等方式在线远程升级
- ◇ 通信模块互换功能：硬件接口采用国网规范统一标准，支持国网通信模块的互换，可即插即用
- ◇ 自动补抄功能：集中器对在规定时间内未抄读到数据的电能表具有自动补抄功能。补抄失败时，生成事件记录，并向主站报告
- ◇ 集中器电能表参数自动维护功能：当集中器 RS485 总线上电能表发生变化，集中器自动侦测该电能表变化，更新集中器中该电能表的信息参数并上报监控中心主站
- ◇ 数据传输安全：采用国家电网公司最新的认证与加密措施 ESAM 安全芯片，保证了数据传输安全
- ◇ 现场维护功能：可通过 RS485 或红外通信进行参数维护及抄读电能数据等功能

### 3 主要技术参数

项目	技术指标
工作电压	220V
参比频率	50Hz
工作电压范围	规定工作电压范围：0.9Un~1.1Un；扩展工作电压范围：0.8Un~1.2Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-25℃~+55℃；极限工作温度范围：-40℃~+70℃ 储存和运输极限温度范围：-40℃~+70℃
功耗	≤4W/8VA
外型尺寸	160mm×112mm×71mm(以实物为准)

### 4 品种规格及选型说明

序号	产品型号	通信方式	技术指标
1	DJGB33-ZTY666	GPRS	工作频率：GSM850/900/1800/1900MHz；速率：85.6kb/s
		4G	工作频段：FDD LTE Band 1/3/5/8、TDD LTE Band 34/38/39/40/41；速率：5(UL)/10(DL) Mbps
2	DJEL33-ZTY666(仅支持电采集)	以太网	速率：100Mb/s
3	DJGL33-ZTY666(仅支持电采集)	GPRS	工作频率：GSM850/900/1800/1900MHz；速率：85.6kb/s

## Ⅲ型专变采集终端



### 1 产品概述

Ⅲ型专变采集终端是依据国家电网公司建设电力用户用电信息采集系统的要求，结合在电力行业多年设计、开发和现场运行经验，基于 ARM 内核设计的新一代专变控制管理终端。专变终端具有交流采样、状态量采集、脉冲量采集、负荷控制等功能；通过下行通信接口与电能表进行数据交换，并完成数据存储、处理等功能；采用上行通信接口与主站管理系统进行数据交换，主要适用于工商业用电大户电能表数据抄读、电能计量设备工况和供电质量监测、负荷控制管理等。

### 2 主要功能及特点

- ◇ 上行通道：以太网接口、GPRS 通信接口、4G 通信模块、光纤，可直接与主站管理系统进行数据交换
- ◇ 下行通道：2 路 RS485 通信接口，标配 8 只（可扩展）多功能电能表数据采集
- ◇ 本地接口：1 路 RS232 通信接口、1 路红外通信接口、1 路 USB 接口
- ◇ 交流采样功能：有功准确度等级 1 级或 0.5S 级，无功准确度等级 2 级（作为考核参考使用）
- ◇ 状态量采集功能：标配 2 路状态量采集，1 路门接点，状态量输入为无源开 / 合切换触点输入
- ◇ 脉冲量采集功能：标配 2 路脉冲采集，能接收电能表输出的脉冲，并根据电能表脉冲常数  $K_p$  (imp/kWh 或 imp/kvarh)、CT 变比、PT 变比计算 1min 平均功率，并记录当日、当月功率最大值和出现时间
- ◇ 现场维护功能：可通过 RS485 通信接口、RS232 通信接口或红外通信接口进行参数设置与数据查询等维护工作
- ◇ 数据采集功能：能通过 RS485 总线按设定的终端抄表日或定时采集时间间隔对电能表数据进行采集、存储
- ◇ 数据管理功能：可以保存 62 天日冻结数据、12 个月月冻结数据、31 个抄表日冻结数据、最近 30 天的曲线冻结数据
- ◇ 控制功能：具有功率定值控制和电能量控制功能，标配 2 路控制输出，1 路告警输出；控制继电器输出支持常开和常闭两种接线方法
- ◇ 电能质量监测功能：可以进行电压越限、功率因数越限统计、电压合格率统计等功能
- ◇ 电能计量设备工况监测功能：监测记录电能表运行状况，包括：电能表参数变更、电能表时间超差、电表故障信息、电能表示度下降、电能量超差、电能表飞走、电能表停走等
- ◇ 支持远程或本地升级功能：远程通过报文方式、FTP 方式进行程序升级，支持断点续传功能；本地可通过 U 盘或 RS232 进行程序升级
- ◇ 支持远程通信模块互换功能，硬件接口采用国网规范标准，支持国网远程通信模块即插即用

### 3 主要技术参数

项目	技术指标
电压规格	3×220/380V、3×57.7/100V、3×100V
电流规格	3×1.5(6)A、3×5(6)A
参比频率	50Hz
交流采样准确度等级	有功 0.5S 级、1 级，无功 2 级
工作电压范围	规定工作电压范围：0.8Un~1.2Un，扩展工作电压范围：0.6Un~1.3Un
工作温度范围	规定工作温度范围：-40℃ ~ +70℃；极限工作温度范围：-45℃ ~ +85℃ 储存和运输极限温度范围：-45℃ ~ +85℃
下行通信方式	RS485
抄表容量	标配 8 只（可扩展）多功能电能表
脉冲量采集通道	2 路
状态量采集通道	2 路遥信端口，1 路门接点
控制输出回路	2 路控制输出，1 路告警输出
控制继电器参数	220V，常开节点耐压 1kV
功耗	≤5W/15VA
外型尺寸	290mm×180mm×95mm（以实物为准）

### 4 产品选型

序号	产品型号	通信方式	通信参数
1	FKGA23-ZTY666	GPRS(或以太网)	频率：GSM850/900/1800/1900MHz；速率：85.6kb/s
2	FKOA23-ZTY666	光纤	单模光纤，速率：1000Mb/s；上行工作波长：1260nm~1360nm 下行工作波长：1480nm~1500nm
3	FKGA23-ZTY666	4G(或以太网)	工作频段：FDD LTE Band 1/3/5/8、TDD LTE Band 34/38/39/40/41；速率：5(UL)/10(DL) Mbps

# 智能融合终端



## 1 产品概述

智能融合终端是建设新型电力系统的智能配电关键设备。采用“硬件平台化、软件 APP 化”的设计和边缘计算架构，集通信组网、信号采集、就地决策、边缘计算等功能。通过云、边、端协同实现配电网台区营配业务融合采集、运行状态的全景感知、运行数据的精确可测和控制状态的安全可控。

## 2 主要功能及特点

- ◆ 数据采集：采集电能表数据、开关量状态、直流模拟量等
- ◆ 负荷控制：支持功率定值控制、电能质量控制、保电功能、远程控制
- ◆ 智能监测：具有配变监测、台区信息监测及预警功能
- ◆ 电能质量：具有电压越限、功率因数越限、电压电流不平衡度、频率监测、谐波监测、闪变监测、录波、电压波动等统计分析功能
- ◆ 用电管理：具有区拓扑识别、线损分析、电能质量设备管理
- ◆ 能效管理：通过接口转换器实现用户总路及多个分路的水表、燃气表、热量表的实时数据采集以异常事件上报，实现对用户能效监测及分析。
- ◆ 分布式电源接入管理：通过有线或无线通信方式，实时采集分布式电源运行状态数据、告警事件等，实现对接入分布式电源实时运行数据和并网状态的采集与监控功能。
- ◆ 充电桩有序充电管理：能够结合用户数据、配变容量、充电需求制定电动汽车充电管理策略。

## 3 主要技术参数

项目	技术指标
电压规格	3× 220/380V、3×57.7V/100V
电流规格	0.015-0.075(6)A
参比频率	50Hz
交流采样准确度等级	有功C 级；无功2 级
通信接口	1 路以太网接口，10/100/1000M 自适应； 蓝牙通信接口，支持蓝牙5.0 及以上； 2 路RS485 接口； 5 路开关量接口。
远程通信	无线公网/ 专网远程通信接口，支持2G/4G
本地通信	本地通信模块接口，可连接HPLC 模块或HPLC/ 蓝牙双模模块
功耗	≤ 15W/25VA
外形尺寸	290mm× 180mm× 95mm

# 模拟电表

- 33 99 系列指针式模拟电表
- 34 65 系列指针式模拟电表
- 35 60 系列指针式模拟电表
- 36 51 系列指针式模拟电表
- 37 42 系列指针式模拟电表
- 38 6 系列指针式模拟电表
- 39 44 系列指针式模拟电表
- 40 59 系列指针式模拟电表
- 41 85 系列指针式模拟电表
- 42 69 系列指针式模拟电表
- 43 62 系列指针式模拟电表
- 44 51S 系列最大需量表
- 45 61S 系列最大需量表
- 46 51L(C)777 系列广角度电流电压表
- 47 附录

## 99 系列指针式模拟电表



### 1 主要功能及特点

- ◇ 99T666 系列方形仪表为电磁系，采用排斥型结构。仪表由测量机构、指示装置构成，外壳采用阻燃型 ABS 工程塑料，安全的测量端子，高效的接线方式，且采用印刷刻度盘和透明玻璃盖，整体美观大方，视域开阔
- ◇ 99L666 系列频率表、有功功率表、无功功率表、功率因数表系整流式方形仪表，是由磁电系测量机构和测量电路两部分组成。外壳采用阻燃型 ABS 工程塑料，安全的测量端子，高效的接线方式，且采用印刷刻度盘和透明玻璃盖，整体美观大方，视域开阔

### 2 主要技术参数

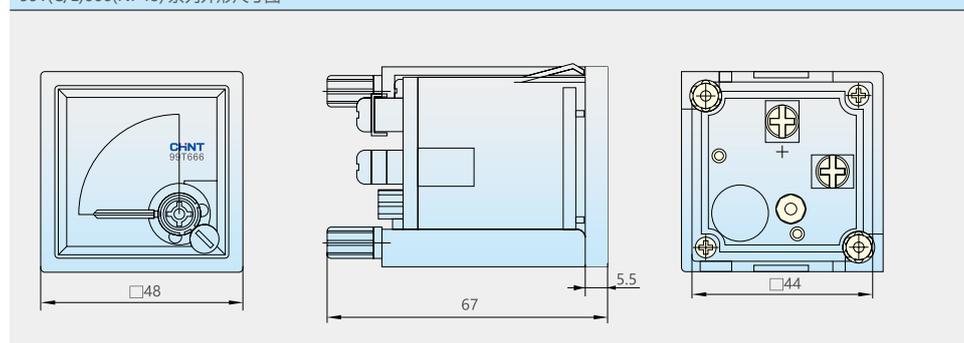
产品名称	型号	测量范围	准确度等级
直流电压表	99C666-V	直接接入1V ~ 750V，经外附定值电阻接入450V ~ 450kV/1mA 或5mA	2.5 级
直流电流表	99C666-A	直接接入50 $\mu$ A ~ 20A，经外附分流器接入20A ~ 10kA/60mV 或75mV	2.5 级
交流电压表	99T666-V	直接接入15V ~ 600V，经电压互感器接入450V ~ 450kV/100V	2.5 级
交流电流表	99T666-A	直接接入1A ~ 20A，经电流互感器接入5A ~ 10kA/5A 或1A	2.5 级
频率表	99L666-Hz	45Hz ~ 55Hz、45Hz ~ 65Hz、55Hz ~ 65Hz，额定电压100V、220V、380V	1.0 级

### 3 外形尺寸

单位：mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
99T666/99C666/99L666	48×48×67	45×45

99T(C/L)666(NP48) 系列外形尺寸图



## 65 系列指针式模拟电表



### 1 主要功能及特点

- ◇ 65T666 系列方形仪表为电磁系，采用排斥型结构。仪表由测量机构、指示装置构成，外壳采用阻燃型 ABS 工程塑料，安全的测量端子，高效的接线方式，且采用印刷刻度盘和透明玻璃盖，整体美观大方，视域开阔
- ◇ 65L666 系列频率表、有功功率表、无功功率表、功率因数表系整流式方形仪表，是由磁电系测量机构和测量电路两部分组成。外壳采用阻燃型 ABS 工程塑料，安全的测量端子，高效的接线方式，且采用印刷刻度盘和透明玻璃盖，整体美观大方，视域开阔

### 2 主要技术参数

产品名称	型号	测量范围	准确度等级
直流电压表	65C666-V	直接接入1V ~ 750V，经外附定值电阻接入450V ~ 450kV/1mA 或5mA	1.5 级
直流电流表	65C666-A	直接接入50μA ~ 20A，经外附分流器接入20A ~ 10kA/60mV 或75mV	1.5 级
交流电压表	65T666-V	直接接入15V ~ 600V，经电压互感器接入450V ~ 450kV/100V	1.5 级
交流电流表	65T666-A	直接接入1A ~ 100A，经电流互感器接入5A ~ 10kA/5A 或1A	1.5 级
频率表	65L666-Hz	45Hz ~ 55Hz、45Hz ~ 65Hz、55Hz ~ 65Hz，额定电压100V、220V、380V	1.0 级
功率表	65L666-W/var	100V、220V、380V、380V ~ 380kV/100V，5A、5A ~ 10kA/5A	2.5 级
功率因数表	65L666-cosφ	0.5 (超前) ~ 1 ~ 0.5 (滞后)，100V 5A、220V 5A、380V 5A	2.5 级

备注：电流表 30A 以上为 2.5 级，30A 及以下 \*5A 为 1.5 级。

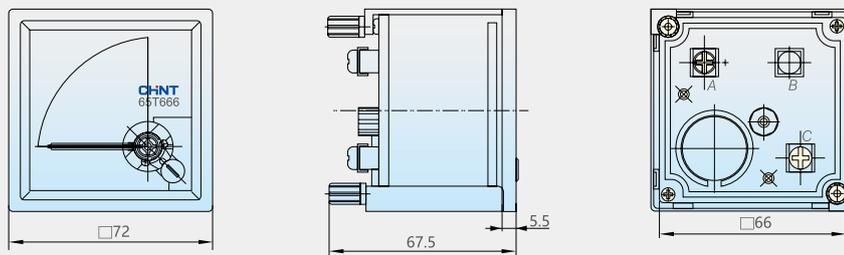
### 3 外形尺寸

单位：mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
65T666/65C666/65L666	72×72×67.5	68×68

备注：65L666-W/var 外形尺寸为：72×72×108.5。

65T(C/L)666(NP72) 系列外形尺寸图



## 60 系列指针式模拟电表



### 1 主要功能及特点

- ◇ 60T666 (B) 系列方形仪表为电磁系, 采用排斥型结构。仪表由测量机构、指示装置构成, 外壳采用阻燃型 ABS 工程塑料, 安全的测量端子, 高效的接线方式, 且采用印刷刻度盘和透明玻璃盖, 整体美观大方, 视域开阔
- ◇ 60L666 (B) 系列频率表、有功功率表、无功功率表、功率因数表系整流式方形仪表, 是由磁电系测量机构和测量电路两部分组成。外壳采用阻燃型 ABS 工程塑料, 安全的测量端子, 高效的接线方式, 且采用印刷刻度盘和透明玻璃盖, 整体美观大方, 视域开阔

### 2 主要技术参数

产品名称	型号	测量范围	准确度等级
直流电压表	60C666(B)-V	直接接入1V ~ 750V, 经外附定值电阻接入450V ~ 450kV/1mA 或5mA	1.5 级
直流电流表	60C666(B)-A	直接接入50 $\mu$ A ~ 20A, 经外附分流器接入20A ~ 10kA/60mV 或75mV	1.5 级
交流电压表	60T666(B)-V	直接接入15V ~ 600V, 经电压互感器接入450V ~ 450kV/100V	1.5 级
交流电流表	60T666(B)-A	直接接入1A ~ 100A, 经电流互感器接入5A ~ 10kA/5A 或1A	1.5 级
频率表	60L666(B)-Hz	45Hz ~ 55Hz、45Hz ~ 65Hz、55Hz ~ 65Hz, 额定电压100V、220V、380V	1.0 级
功率表	60L666(B)-W/var	100V、220V、380V、380V ~ 380kV/100V, 5A、5A ~ 10kA/5A	2.5 级
功率因数表	60L666(B)-cos $\phi$	0.5 (超前) ~1~0.5 (滞后), 100V 5A、220V 5A、380V 5A	2.5 级

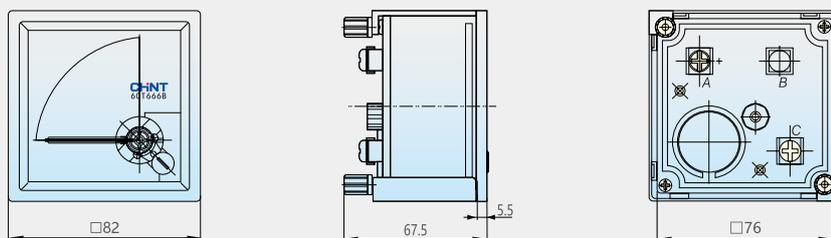
备注: 电流表 30A 以上为 2.5 级, 30A 及以下 \*5A 为 1.5 级。

### 3 外形尺寸

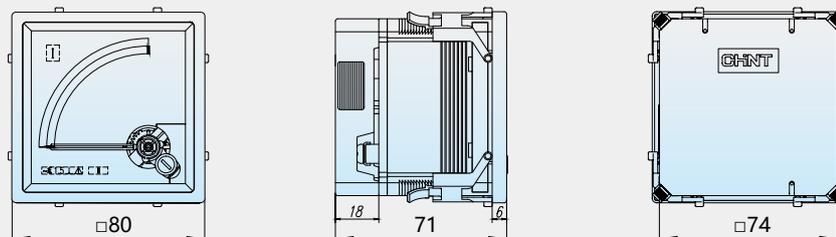
单位: mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
60T666(B)/60C666(B)/60L666(B)	82×82×71(67.5)	77×77

60T(C/L)666B(NP80B) 系列外形尺寸图



60T(C/L)666(NP80) 系列外形尺寸图



## 51 系列指针式模拟电表



### 1 主要功能及特点

- ◇ 51T666 系列方形仪表为电磁系，采用排斥型结构仪表由测量机构、指示装置构成，外壳采用阻燃型 ABS 工程塑料，安全的测量端子，高效的接线方式，且采用印刷刻度盘和透明玻璃盖，整体美观大方，视域开阔
- ◇ 51L666 系列频率表、有功功率表、无功功率表、功率因数表系整流式方形仪表，是由磁电系测量机构和测量电路两部分组成。外壳采用阻燃型 ABS 工程塑料，安全的测量端子，高效的接线方式，且采用印刷刻度盘和透明玻璃盖，整体美观大方，视域开阔

### 2 主要技术参数

产品名称	型号	测量范围	准确度等级
直流电压表	51C666-V	直接接入1V ~ 750V, 经外附定值电阻接入450V ~ 450kV/1mA 或5mA	1.5 级
直流电流表	51C666-A	直接接入50 $\mu$ A ~ 20A, 经外附分流器接入20A ~ 10kA/60mV 或75mV	1.5 级
交流电压表	51T666-V	直接接入15V ~ 600V, 经电压互感器接入450V ~ 450kV/100V	1.5 级
交流电流表	51T666-A	直接接入1A ~ 100A, 经电流互感器接入5A ~ 10kA/5A 或1A	1.5 级
频率表	51L666-Hz	45Hz ~ 55Hz、45Hz ~ 65Hz、55Hz ~ 65Hz, 额定电压100V、220V、380V	1.0 级
功率表	51L666-W/var	100V、220V、380V、380V ~ 380kV/100V, 5A、5A ~ 10kA/5A	2.5 级
功率因数表	51L666-cos $\Phi$	0.5 (超前) ~ 1 ~ 0.5 (滞后), 100V 5A、220V 5A、380V 5A	2.5 级

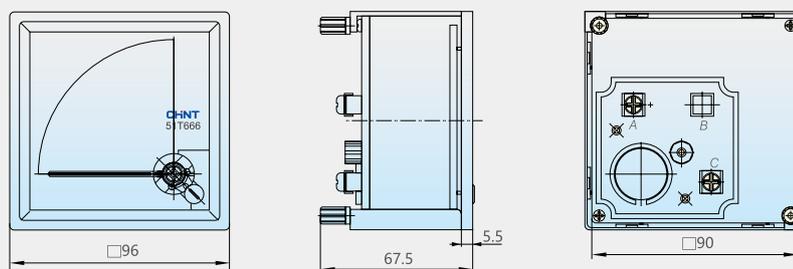
备注：电流表 30A 以上为 2.5 级，30A 及以下 \*5A 为 1.5 级。

### 3 外形尺寸

单位：mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
51T666/51C666/51L666	96×96×67.5	92×92

51T(C/L)666(NP96) 系列外形尺寸图



## 42 系列指针式模拟电表



### 1 主要功能及特点

- ◆ 42L6 系列仪表是由测量线路、测量机构、指示装置构成，采用磁电系内磁式结构
- ◆ 阻燃型外壳，及印刷刻度盘和透明玻璃盖，整体美观大方，视域开阔
- ◆ 底座可选装安全接线保护装置，满足不同客户需求

### 2 主要技术参数

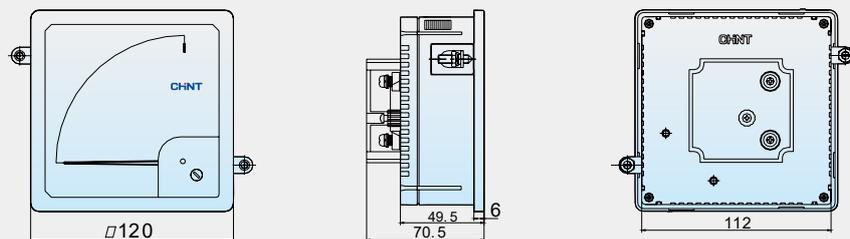
产品名称	型号	测量范围	准确度等级
直流电压表	42C3-V	直接接入1V ~ 750V，经外附定值电阻接入450V ~ 450kV/1mA 或5mA	1.5 级
直流电流表	42C3-A	直接接入50 $\mu$ A ~ 20A，经外附分流器接入20A ~ 10kA/60mV 或75mV	1.5 级
交流电压表	42L6-V	直接接入15V ~ 600V，经电压互感器接入380V ~ 450kV/100V	1.5 级
交流电流表	42L6-A	直接接入0.5A ~ 50A，经电流互感器接入5A ~ 10kA/5A 或1A	1.5 级
频率表	42L6-Hz	45Hz ~ 55Hz、45Hz ~ 65Hz、55Hz ~ 65Hz，额定电压100V、220V、380V	1.0 级
功率表	42L6-W/var	100V、220V、380V、380V ~ 380kV/100V，5A、5A ~ 10kA/5A	2.5 级
功率因数表	42L6-cos $\Phi$	0.5 (超前) ~ 1 ~ 0.5 (滞后)，100V 5A、220V 5A、380V 5A	2.5 级

### 3 外形尺寸

单位：mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
42L6、42C3	120×120×70.5	116×116

42L6、42C3 外形尺寸图



## 6 系列指针式模拟电表



### 1 主要功能及特点

- ◇ 6L(C)2 系列仪表是由测量线路、测量机构、指示装置构成，采用磁电系内磁式结构
- ◇ 阻燃型外壳，及印刷刻度盘和透明玻璃盖，整体美观大方，视域开阔
- ◇ 底座可选装安全接线保护装置，满足不同客户需求

### 2 主要技术参数

产品名称	型号	测量范围	准确度等级
直流电压表	6C2-V	直接接入1V ~ 750V，经外附定值电阻接入450V ~ 450kV/1mA 或5mA	1.5 级
直流电流表	6C2-A	直接接入50 $\mu$ A ~ 20A，经外附分流器接入20A ~ 10kA/60mV 或75mV	1.5 级
交流电压表	6L2-V	直接接入15V ~ 600V，经电压互感器接入380V ~ 450kV/100V	1.5 级
交流电流表	6L2-A	直接接入0.5A ~ 50A，经电流互感器接入5A ~ 10kA/5A 或1A	1.5 级
频率表	6L2-Hz	45Hz ~ 55Hz、45Hz ~ 65Hz、55Hz ~ 65Hz，额定电压100V、220V、380V	1.0 级
功率表	6L2-W/var	100V、220V、380V、380V ~ 380kV/100V，5A、5A ~ 10kA/5A	2.5 级
功率因数表	6L2-cos $\Phi$	0.5 (超前) ~ 1 ~ 0.5 (滞后)，100V 5A、220V 5A、380V 5A	2.5 级

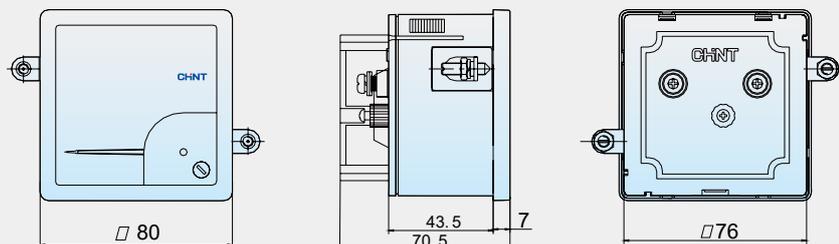
### 3 外形尺寸

单位：mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
6L2、6C2	80×80×70.5	77×77

备注：6L2-W/var 外形尺寸为：80×80×110.5。

6L2、6C2 外形尺寸图



## 44 系列指针式模拟电表



### 1 主要功能及特点

- ◆ 44 系列仪表由测量线路、测量机构、指示装置构成，采用磁电系内磁式结构。全透明有机玻璃窗口及印刷刻度盘，整体美观大方，视域开阔

### 2 主要技术参数

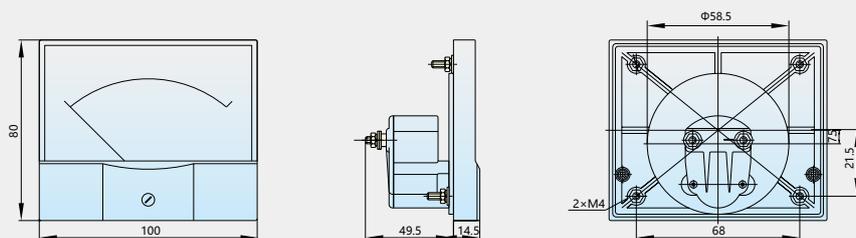
产品名称	型号	测量范围	准确度等级
直流电压表	44C2-V	直接接入1V ~ 750V, 经外附定值电阻接入450V ~ 450kV/1mA 或5mA	1.5 级
直流电流表	44C2-A	直接接入50 $\mu$ A ~ 20A, 经外附分流器接入20A ~ 10kA/60mV 或75mV	1.5 级
交流电压表	44L1-V	直接接入15V ~ 600V, 经电压互感器接入380V ~ 450kV/100V	1.5 级
交流电流表	44L1-A	直接接入0.1A ~ 50A, 经电流互感器接入5A ~ 10kA/5A 或1A	1.5 级
频率表	44L1-Hz	45Hz ~ 55Hz、45Hz ~ 65Hz、55Hz ~ 65Hz, 额定电压100V、220V、380V	1.0 级
功率表	44L1-W/var	100V、220V、380V、380V ~ 380kV/100V, 5A、5A ~ 10kA/5A	2.5 级
功率因数表	44L1-cos $\Phi$	0.5 (超前) ~ 1 ~ 0.5 (滞后), 100V 5A、220V 5A、380V 5A	2.5 级

### 3 外形尺寸

单位: mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
44L1、44C2	100×80×64	$\Phi$ 59

44L1、44C2 外形尺寸图



## 59 系列指针式模拟电表

### 1 主要功能及特点

- ◇ 59 系列仪表由测量线路、测量机构、指示装置构成，采用磁电系内磁式结构。全透明有机玻璃窗口及印刷刻度盘，整体美观大方，视域开阔

### 2 主要技术参数

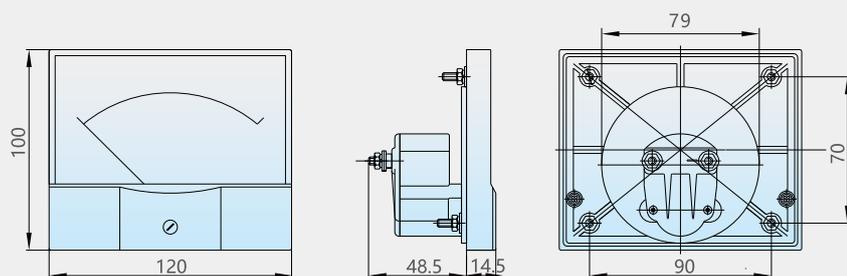
产品名称	型号	测量范围	准确度等级
直流电压表	59C2-V	直接接入1V ~ 750V，经外附定值电阻接入450V ~ 450kV/1mA 或5mA	1.5 级
直流电流表	59C2-A	直接接入50 $\mu$ A ~ 20A，经外附分流器接入20A ~ 10kA/60mV 或75mV	1.5 级
交流电压表	59L1-V	直接接入15V ~ 600V，经电压互感器接入380V ~ 450kV/100V	1.5 级
交流电流表	59L1-A	直接接入0.1A ~ 50A，经电流互感器接入5A ~ 10kA/5A 或1A	1.5 级
频率表	59L1-Hz	45Hz ~ 55Hz、45Hz ~ 65Hz、55Hz ~ 65Hz，额定电压100V、220V、380V	1.0 级
功率表	59L1-W/var	100V、220V、380V、380V ~ 380kV/100V，5A、5A ~ 10kA/5A	2.5 级
功率因数表	59L1-cos $\Phi$	0.5 (超前) ~ 1 ~ 0.5 (滞后)，100V 5A、220V 5A、380V 5A	2.5 级

### 3 外形尺寸

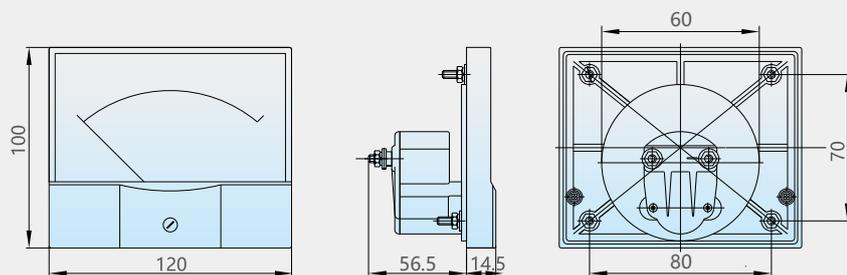
单位: mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
59L1、59C2	120×100×63	$\Phi$ 79
59L1-Hz	120×100×71	$\Phi$ 60

59L1、59C2 外形尺寸图



59L1-Hz 外形尺寸图



## 85 系列指针式模拟电表



### 1 主要功能及特点

- ◇ 85 系列仪表由测量线路、测量机构、指示装置构成，采用磁电系内磁式结构。全透明有机玻璃窗口及印刷刻度盘，整体美观大方，视域开阔

### 2 主要技术参数

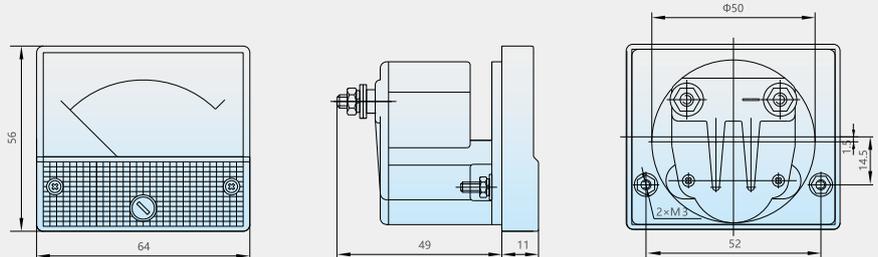
产品名称	型号	测量范围	准确度等级
直流电压表	85C1-V 85C17-V	直接接入1V ~ 750V，经外附定值电阻接入450V ~ 450kV/1mA 或5mA	2.5 级
直流电流表	85C1-A 85C17-A	直接接入50 $\mu$ A ~ 20A，经外附分流器接入20A ~ 10kA/60mV 或75mV	2.5 级
交流电压表	85L1-V 85L17-V	直接接入15V ~ 600V，经电压互感器接入380V ~ 450kV/100V	2.5 级
交流电流表	85L1-A 85L17-A	直接接入0.1A ~ 50A，经电流互感器接入5A ~ 10kA/5A 或1A	2.5 级
频率表	85L1-Hz	45Hz ~ 55Hz、45Hz ~ 65Hz、55Hz ~ 65Hz，额定电压100V、220V、380V	1.0 级
功率表	85L1-W/var	100V、220V、380V、380V ~ 380kV/100V，5A、5A ~ 10kA/5A	2.5 级
功率因数表	85L1-cos $\Phi$	0.5 (超前) ~ 1 ~ 0.5 (滞后)，100V 5A、220V 5A、380V 5A	2.5 级

### 3 外形尺寸

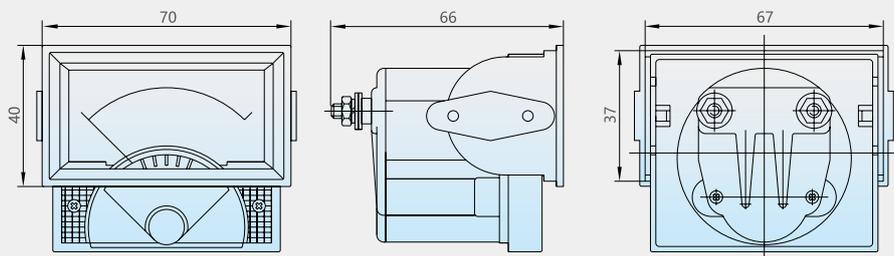
单位：mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
85L17、85C17	70×59×66	68×38
85L1、85C1	64×56×60	$\Phi$ 53 (大)、 $\Phi$ 50 (小)
85L1-Hz	64×56×69	$\Phi$ 57

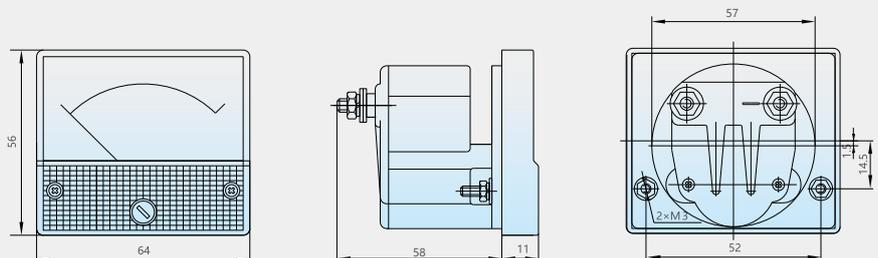
85L1、85C1 外形尺寸图



85L17 外形尺寸图



85L17 外形尺寸图



## 69 系列指针式模拟电表

### 1 主要功能及特点

◇ 69 系列仪表由测量线路、测量机构、指示装置构成，采用磁电系内磁式结构。全透明有机玻璃窗口及印刷刻度盘，整体美观大方，视域开阔

### 2 主要技术参数

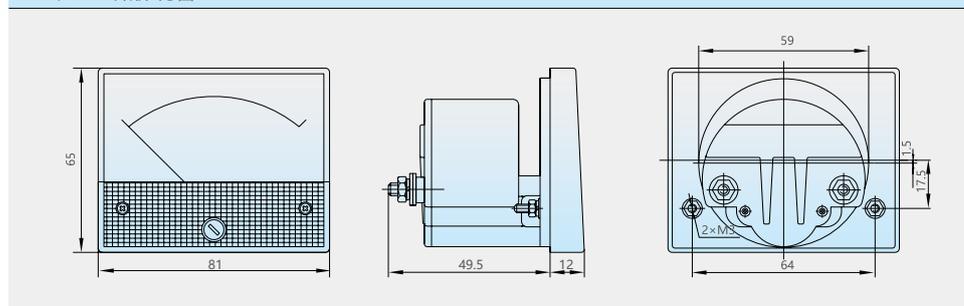
产品名称	型号	测量范围	准确度等级
直流电压表	69C9-V 69C13-V	直接接入1V ~ 750V, 经外附定值电阻接入450V ~ 450kV/1mA 或5mA	2.5 级
直流电流表	69C9-A 69C13-A	直接接入50 $\mu$ A ~ 20A, 经外附分流器接入20A ~ 10kA/60mV 或75mV	2.5 级
交流电压表	69L9-V 69L17-V 69L13-V	直接接入15V ~ 600V, 经电压互感器接入380V ~ 450kV/100V	2.5 级
交流电流表	69L9-A 69L17-A 69L13-A	直接接入0.1A ~ 50A, 经电流互感器接入5A ~ 10kA/5A 或1A	2.5 级
频率表	69L9-Hz 69L13-Hz	45Hz ~ 55Hz, 45Hz ~ 65Hz, 55Hz ~ 65Hz, 额定电压100V、220V、380V	1.0 级
功率表	69L9-W/var	100V、220V、380V、380V ~ 380kV/100V, 5A、5A ~ 10kA/5A	2.5 级
功率因数表	69L9-cos $\Phi$	0.5 (超前) ~ 1 ~ 0.5 (滞后), 100V 5A、220V 5A、380V 5A	2.5 级

### 3 外形尺寸

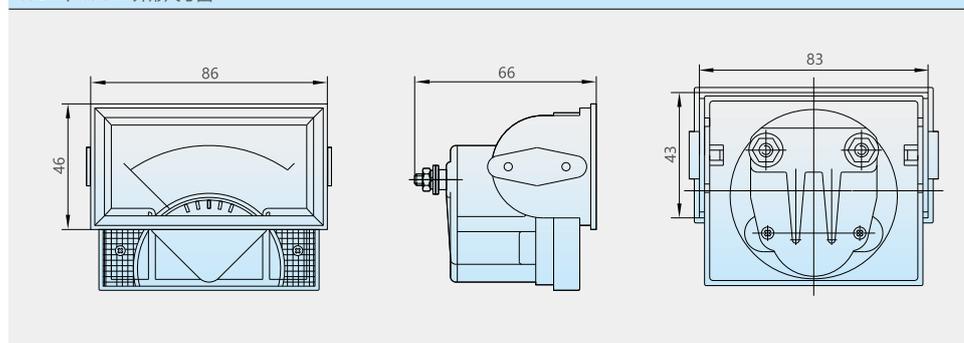
单位: mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
69L17、69C17	86×67×66	84×44
69L9、69C9、69L13、69C13	81×65×61.5	$\Phi$ 60

69L9、69C9 外形尺寸图



69L17、69C17 外形尺寸图





## 62 系列指针式模拟电表

### 1 主要功能及特点

- ◆ 62T 系列仪表采用轴尖轴承支撑游丝结构，支撑部分由宝石轴承和轴尖组成，可动部分由指针、动圈组成，采用阻燃型 ABS 外壳、圆形外形和透明玻璃窗口，显得美观大方

### 2 主要技术参数

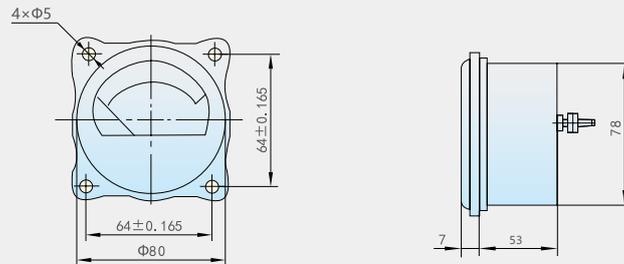
产品名称	型号	测量范围	准确度等级
交流电压表	44C2-V	直接接入15V ~ 600V，经电压互感器接入380V~450kV/100V	2.5 级
交流电流表	44C2-A	直接接入250mA~50A，经电流互感器接入5A~10kA/5A 或1A	2.5 级
频率表	44L1-Hz	45Hz ~ 55Hz、45Hz ~ 65Hz、55Hz ~ 65Hz，额定电压100V、220V、380V	1.0 级

### 3 外形尺寸

单位：mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
62T51	82×66×82	Φ80

62T51 外形尺寸图



## 51S 系列最大需量表



### 1 主要功能及特点

- ◇ 51S666 最大需量表分单、双结构需量表两种。利用仪表的热 / 时间特性记录电气线路中需量周期内电流的平均最大电流值。仪表经过 8 分钟、15 分钟时间指示可测量最大平均负载，由黑指针指示需量值，红指针指示最大需量值，最大需量指针通过复零钮复零，复零钮由电力部门封铅，防止非授权复零。最大需量表采用印刷刻度盘、透明玻璃盖、阻燃材料塑料外壳、刻度清晰、美观大方，适用于各种输配电系统，电厂控制屏及各种用电设备上测量需量周期中平均最大电流值以达到最经济的使用目的

### 2 主要技术参数

产品型号	准确度等级	需量周期	电流规格
51S666-A	3.0 级	8min、15min	**/1A、**/5A

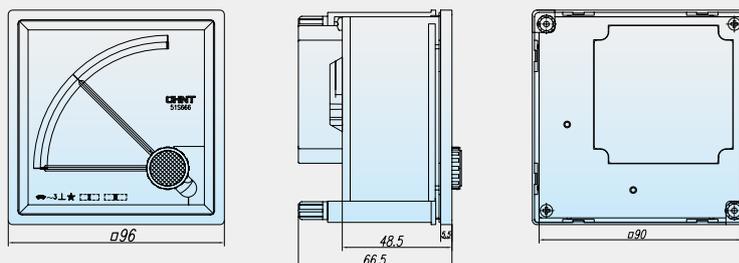
备注：51S66-A 单结构、51S666-A 双结构出口型号分别对应 NP96-MD-A、NP96-2MD-A。

### 3 外形尺寸

单位：mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
51S666-A	96×96×66.5	92×92

51S666 外形尺寸图



## 61S 系列最大需量表



### 1 主要功能及特点

- ◇ 61S666 最大需量表分单、双结构需量表两种。利用仪表的热 / 时间特性记录电气线路中需量周期内电流的平均最大电流值。仪表经过 8 分钟、15 分钟时间指示可测量最大平均负载，由黑指针指示需量值，红指针指示最大需量值，最大需量指针通过复零钮复零，复零钮由电力部门封铅，防止非授权复零。最大需量表采用印刷刻度盘、透明玻璃盖、阻燃材料塑料外壳、刻度清晰、美观大方，适用于各种输配电系统，电厂控制屏及各种用电设备上测量需量周期中平均最大电流值以达到最经济的使用目的

### 2 主要技术参数

产品型号	准确度等级	需量周期	电流规格
61S666-A	3.0 级	8min、15min	**/1A、**/5A

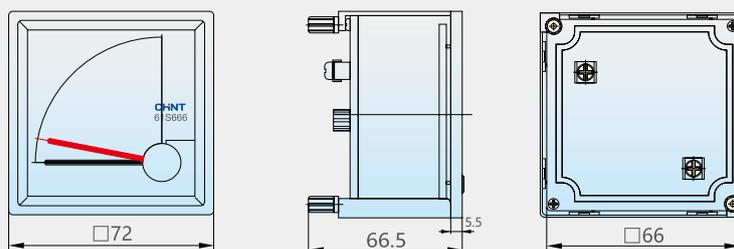
备注：61S66-A 单结构、61S666-A 双结构出口型号分别对应 NP72-MD-A、NP72-2MD-A。

### 3 外形尺寸

单位：mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
61S666-A	72×72×66.5	68×68

61S666 外形尺寸图



## 51L(C)777 系列广角度电流电压表

### 1 主要功能及特点

- ◇ 51L(C)777-A.V 型广角度电流电压表是用途广泛的直接作用模拟指示电测量仪表，适用于交流 / 直流电路电量的指示和测量。主要适用于船舶驾控台、配电设备和各类辅机控制设备等，也可广泛应用于海洋钻井平台、石油化工、电力系统、移动电站等相关领域

### 2 主要技术参数

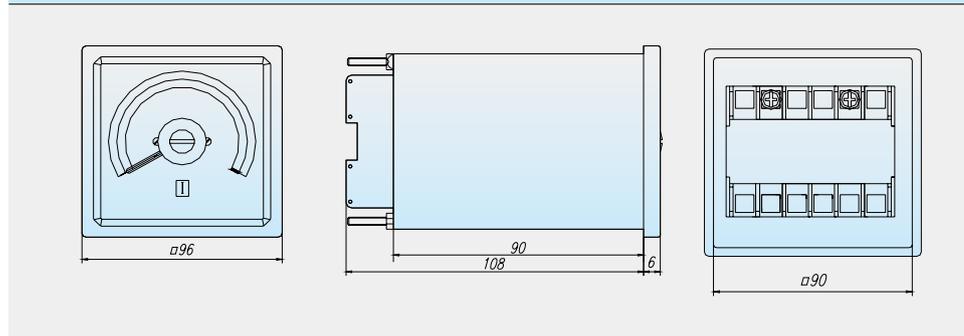
产品名称	型号	测量范围	准确度等级
交流电压表	51L777-V	直接接入15V~600V，经电压互感器接入450V~450kV/100V	1.5级
交流电流表	51L777-A	直接接入0.1A~20A，经电流互感器接入5A~10kA/5A 或1A	1.5级
直流电压表	51C777-V	直接接入1V~750V，经外附定值电阻接入450V~450kV/1mA 或5mA	1.5级
直流电流表	51C777-A	直接接入50 $\mu$ A~20A，经外附分流器接入20A~10kA/60mV 或75mV	1.5级

### 3 外形尺寸

单位: mm

产品型号	外形尺寸	开孔尺寸 (长×高)
51L(C)777	96×96×114	92X92

51L(C)777 外形尺寸图



# 附录

客户在下单时，应写明所需的产品型号、规格、数量。如有未列规格的产品可在备注栏备注或与本公司联系协商，特殊供应。

有功功率测量范围对照表格

经电流互感器接入 (次级电流为 5A)	测量范围	额定电压 (V)										
		经电压互感器接入 (次级电压为 100V)										
		100	220	380	3k	6k	10k	15k	35k	110k	220k	380k
5	kW	0.8	2	3	25	50	80	120	300	1	2	3
7.5	kW	1.2	3	5	40	80	120	200	500	1.5	3	5
10	kW	1.5	4	6	50	100	150	250	600	2	4	6
15	kW	2.5	6	10	80	150	250	400	1	3	6	10
20	kW	3	8	12	100	200	300	500	1.2	4	8	12
30	kW	5	12	20	150	300	500	800	2	6	12	20
40	kW	6	15	25	200	400	600	1	2.5	8	15	25
50	kW	8	20	30	300	500	800	1.2	3	10	20	30
75	kW	12	30	50	400	800	1.2	2	5	15	30	50
100	kW	15	40	60	500	1	1.5	2.5	6	20	40	60
150	kW	25	60	100	800	1.5	2.5	4	10	30	60	100
200	kW	30	80	120	1	2	3	5	12	40	80	120
300	kW	50	120	200	1.5	3	5	8	20	60	120	200
400	kW	60	150	250	2	4	6	10	25	80	150	250
600	kW	100	250	400	3	6	10	15	40	120	250	400
750	kW	120	300	500	4	8	12	20	50	150	300	500
800	kW	120	300	500	4	8	15	20	50	150	300	500
1k	kW	150	400	600	5	10	25	25	60	200	400	600
1.5k	kW	250	600	1	8	15	25	40	100	300	600	1000
2k	kW	300	800	1.2	10	20	30	50	120	400	800	1200
3k	kW	500	1.2	2	15	30	50	80	200	600	1200	2000
4k	kW	600	1.5	2.5	20	40	60	100	250	800	1500	2500
5k	kW	800	2	3	25	50	80	120	300	1000	2000	3000
6k	MW	1	2.5	4	30	60	100	150	400	1200	2500	4000
7.5k	MW	1.2	3	5	40	80	120	200	500	1500	3000	5000
10k	MW	1.5	4	6	50	100	150	250	600	2000	3500	6000

无功功率测量范围对照表格

经电流互感器接入 (次级电流为 5A)	测量范围	额定电压 (V)										
		经电压互感器接入 (次级电压为 100V)										
		100	220	380	3k	6k	10k	15k	35k	110k	220k	380k
5	kvar	0.6	1.5	2.5	20	40	60	100	250	800	1.5	2.5
7.5	kvar	1	2.5	4	30	60	100	150	400	1.2	2.5	4
10	kvar	1.2	3	5	40	80	120	200	500	1.5	3	5
15	kvar	2	5	8	60	120	200	300	800	2.5	5	8
20	kvar	2.5	6	10	80	150	250	400	1	3	6	10
30	kvar	4	10	15	120	250	400	600	1.5	5	10	15
40	kvar	5	12	20	150	300	500	800	2	6	12	20
50	kvar	6	15	25	200	400	600	1	2.5	8	15	25
75	kvar	10	25	40	300	600	1	1.5	4	12	25	40
100	kvar	12	30	50	400	800	1.2	2	5	15	30	50
150	kvar	20	50	80	600	1.2	2	2.5	8	25	50	80
200	kvar	25	60	100	800	1.5	2.5	4	10	30	60	100
300	kvar	40	100	150	1.2	2.5	4	5	15	50	100	150
400	kvar	50	120	200	1.5	3	5	8	20	60	120	200
600	kvar	80	200	300	2.5	5	8	10	30	100	200	300
750	kvar	100	250	400	3	6	10	15	40	120	250	400
800	kvar	100	250	400	3	6	10	20	40	120	250	400
1k	kvar	120	300	500	4	8	12	30	50	150	300	500
1.5k	kvar	200	500	800	6	12	20	40	80	250	500	800
2k	kvar	250	600	1	8	15	25	40	100	300	600	1000
3k	kvar	400	1	1.5	12	25	40	50	150	500	1000	1500
4k	kvar	500	1.2	2	15	30	50	80	200	600	1200	2000
5k	kvar	600	1.5	2.5	20	40	60	100	250	800	1500	2500
6k	kvar	800	2	3	25	50	80	120	300	1000	2000	3000
7.5k	Mvar	1	2.5	4	30	60	100	150	400	1200	2500	4000
10k	Mvar	1.2	3	5	40	80	120	200	500	1500	3000	5000