

# GT2012T 型系列

## 多功能电力监测系统

质量是生命 • 创新是灵魂



地址：苏州北环东路60-82号平江科技创业园303-305室  
电话：0512-67574144 67574644  
传真：0512-67574244  
邮箱：linxi6247@163.com  
QQ：510095166  
网址：http://www.gotosz.cn/

**GT2012T** 苏州高途电子科技有限公司  
Suzhou Gaotu Electronic Technology Co.,LTD

# GT2012T 系列多功能电力监测系统

## 系统组成

GT2012T多功能电力监测系统由导轨式三相电能表、综合显示屏组成。



综合显示屏

导轨式三相电能表

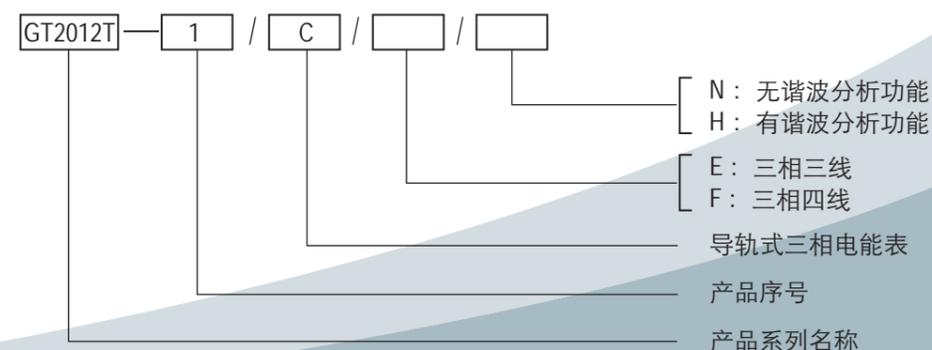
## 技术参数

项目	指标	
精度等级	有功	0.5/0.2S (可选)
	无功	2
电压规格	3×380V	
	3×220/380V	
	3×100V	
	3×57.7/100V	
电流规格	1.5(6)A	6400imp/kw.h
	5(20)A	1600imp/kw.h
	10(40)A	800imp/kw.h
	20(80)A	400imp/kw.h
工作电压范围	正常工作电压	0.9Un~1.1Un
	极限工作电压	0.7Un~1.2Un

项目	指标	
参比频率	50Hz或60Hz	
启动电流	直接接入	0.004Ib
	经CT接入	0.002Ib
功耗	电压线路	≤5VA
	电流线路	<4VA
电能脉冲输出	脉冲宽度	80ms±20ms (光耦隔离, 集电极开路输出)
温度范围	工作温度	-20℃~+55℃
	存储温度	-40℃~+70℃
时钟误差	≤0.5s/d	
相对湿度	≤95%	
数字通信	RS485 (可选 无线组网)	MODBUS-RTU/Profibus (其他协议可定制)
	外型尺寸 (长宽高)	导轨式三相电能表 综合显示屏
安装方式	导轨式三相电能表	导轨式、嵌入式
	综合显示屏	嵌入式
平均无故障工作 时间 (h)	≥50000	

## 导轨式三相电能表

### 导轨式三相电能表——名称定义



# GT2012T 系列多功能电力监测系统

## 导轨式三相电能表——外观指示

该面板不带显示，可与综合显示屏组成电能采集系统



GT2012T多功能电力监测系统导轨式三相电能表实物图

该面板自带LCD显示，可单独使用



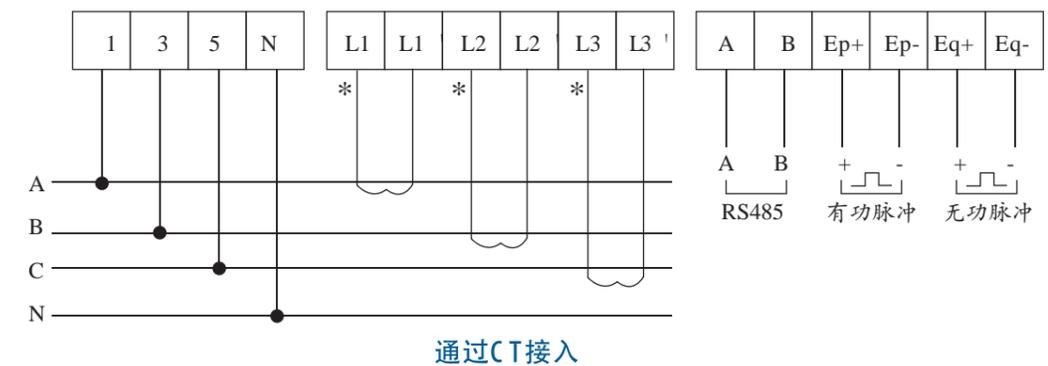
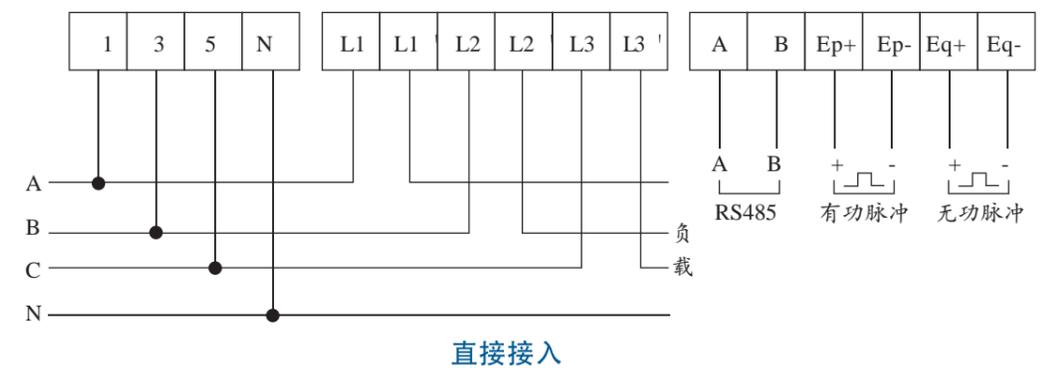
GT2012T多功能电力监测系统导轨式三相电能表 (LCD) 实物图

## 导轨式三相电能表——功能特点

◆ 全电参数测量	◆ 有、无功电能脉冲输出
◆ 错误自动报警	◆ 高速485通信
◆ 分时复费率电能计量	◆ 参数可设
◆ 宽温高清LCD显示	

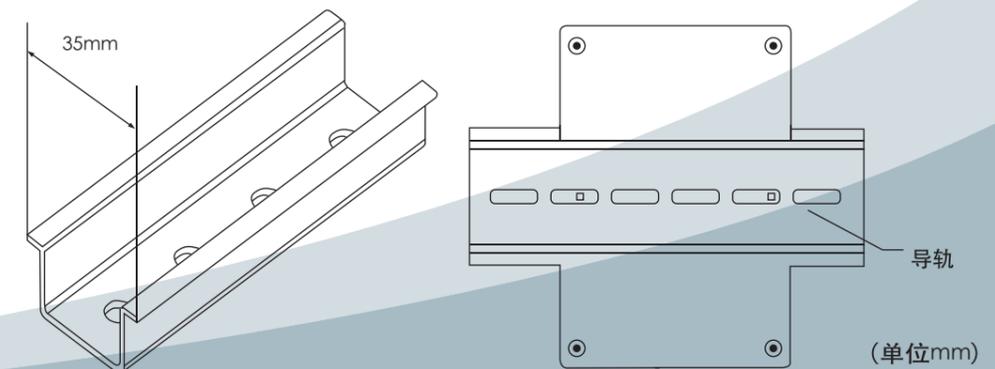
## 导轨式三相电能表——接线方式

GT2012T导轨式三相电能表支持一次接入（直接接入）和二次接入（经电流互感器CT接入）两种接线方式。



## 导轨式三相电能表——安装方式

GT2012T导轨式三相电能表采用35mm标准导轨式安装方式，如下图



# GT2012T 系列多功能电力监测系统

## 综合显示屏

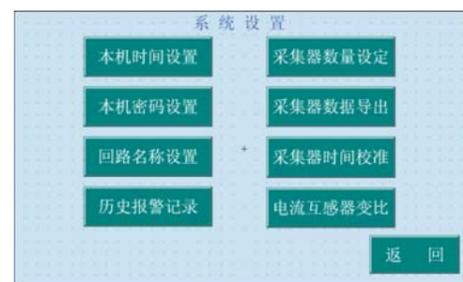
### 综合显示屏——名称定义



### 综合显示屏——外观指示



GT2012T多功能电力监测系统综合显示屏运行主界面



参数设置



采集器时间校准



采集器电流互感器变比设置



回路名称设置



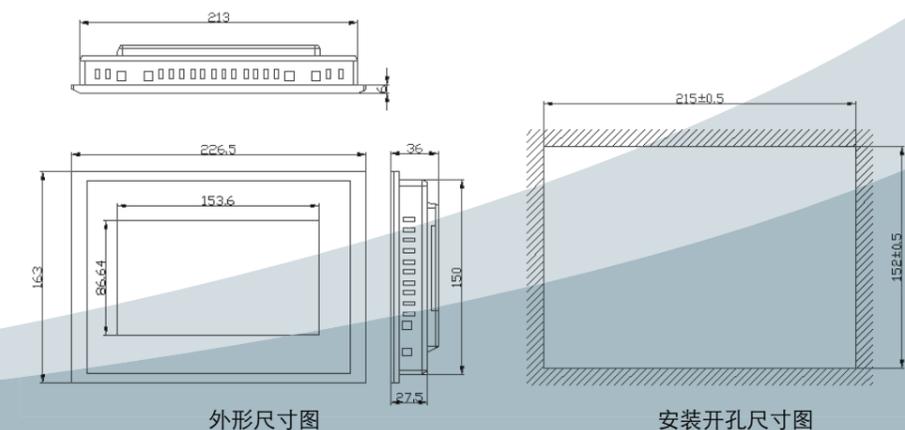
数据导出

### 综合显示屏——功能特性

屏尺寸(英寸)	7/10.2
液晶屏	TFT液晶显示, 真彩, 65535色, LED背光, 电阻式
电源与功耗	24VDC, 5W
CPU与内存	ARM CPU, 400MHz, 64M
存储设备	128M FLASH
外部接口	1×RS232、1×RS485 USB(1主、1从), LAN以太网
工作温度	0℃~45℃
功能特点	GT2012T多功能电力监测系统综合显示屏采用工业触摸屏 定时查询各回路配电数据、电能数据、事件记录等数据信息 集中显示、通过以太网/RS485上传各回路电参数 可编程设置导轨式三相电能表相关参数

### 综合显示屏——外形尺寸

GT2012T综合显示屏采用面板嵌入式安装。



外形尺寸图

安装开孔尺寸图

# GT2012T 系列多功能电力监测系统

## 网络结构

- ◆ GT2012T 多功能电力监测系统可同时监测多个回路电力参数;
- ◆ GT2012T 多功能电力监测系统具有数据上传、查询、打印等功能;
- ◆ 系统扩展接口: GPRS、WiFi、内部局域网等;
- ◆ 用户通过手持智能终端 (IPAD) 远程监控网络中各节点回路的电能参数;



系统网络连接图

## PC上位机软件

- ◆ GT2012T多功能电力监测系统配套上位机软件完成各回路的配电监测、配电管理以及时间记录查询。
- ◆ GT2012T 多功能电力监测系统配套上位机主界面



主界面

- ◆ GT2012T 多功能电力监测系统配套上位机软件配电监测



配电监测

# GT2012T 系列多功能电力监测系统

- ◆ GT2012T 多功能电力监测系统配套上位机软件配电管理

	当前总电能	当前月总电能	上月总电能	上上月总电能
EP有功(kWh)	01327.52	00667.53	04427.56	78887.52
EP正向有功(kWh)	05337.52	04437.53	24337.52	34537.52
EP反向有功(kWh)	07447.52	06747.54	13447.52	13447.52
EQ无功(kvarh)	09337.52	08987.56	42337.52	56337.52
EQ正向无功(kvarh)	07227.52	03427.58	55227.52	67227.52
EQ反功(kvarh)	03937.52	03677.59	66637.52	89337.52

配电管理

- ◆ GT2012T 多功能电力监测系统配套上位机软件事件记录与查询

	事件总次数	事件累计时间	最近一次发生时间	最近发生时的总电能
失压	2	43 min	2011-4-10 12:56	23.23 kWh
电流不平衡	1	22 min	2011-4-10 23:12	34.23 kWh

事件记录查询

## 订货范例

- ◆ GT2012T 多功能电力监测系统导轨式三相电能表  
型 号: GT2012T-1CFN  
应用场合: 三相四线系统  
接入方式: 经电流互感器接入  
额定电压: AC220V  
电流规格: 1.5(6)A  
附加功能: RS485通讯、MODBUS-RTU协议  
其 他: 无谐波分析功能  
(未做说明则按照默认设置出厂)
- ◆ GT2012T 多功能电力监测系统综合显示屏  
型 号: GT2012T -1H  
附加功能: RS485通讯、MODBUS-RTU 协议  
(未做说明则按照默认设置出厂)