



www.shuxianyibiao.com

Intelligent product manuals digital meters

智能数显仪表 / 产品手册



陕西福友电器设备技术发展有限公司

地址：西安市航天科技园82号

电话 :029-85239494

传真 :029-85264243

■ 本目录刊载的型号和规格会因产品更新而变化，恕不另行通知。

If the models and specifications in this product catalogue is changed due to the change of products, we will not inform.

■ 本目录虽然经多次校对，以求准确，但仅供参考之用，一切以实物及产品说明为准。

This product Catalogue is checked by several times to be correct, but it is only for reference. All is according to products and user instruction.



成解决方案

And Technology -
Committed to intelligent, accurate, secure, and efficient environmental protection in
low voltage Power distribution products and systems integration solutions

企业简介

ENJOY BRILLIANT AND INNOVATIVE

不断创新 精彩无限

To Improve By Science And Technology,
To Exit By High Quality To Be Efficient By Management,
To Get Market By Faith

陕西西仪电子集团有限公司

为用户提供先进技术和优质服务。
以精确、可靠、节能、环保的智能配电产品满足电力系统各方位
的需求。

公司专业设计、生产、销售数显电测表（交直流电流电压、
频率、功率、功率因数、相位表）、可编程智能仪表、多功能（网
络）电力监测仪、电量变送器等。产品广泛应用于冶金、石化、
电力、建筑、市政、环保、国防、水利等行业，部分产品已与成
套设备一起出口，产生了较大的社会影响和经济效益，个别产品
也已经间接运用到了ABB工程项目、白俄罗斯电厂、法国电信、
奥运工程等重大项目之中。

公司设有专门的技术研发中心，具有了一支年轻的产品开发
队伍。配备了先进的试验设备，制定了系统软件、通讯协议安全
可靠性运行测试规范。并与国内部份著名大学单片机中心组成为
产学研联合体。

公司主要产品均通过国家有关检测机构型式试验，并取得证
书。公司已全面通过ISO9001质量管理体系，一贯坚持“以质量
求生存，以科技求发展，以管理出效益”的经营方针，坚持“一
切为用户服务”的经营宗旨，与社会各界朋友真诚合作，以电力
仪表、将以精湛的工艺，卓越的品质为您竭诚服务！

, and since its inception
has been committed to providing comprehensive services to industrial
automation and control, long-term to provide users with advanced
technology and quality service. To accurate, reliable, energy saving,
environmental protection, intelligent power distribution products to meet
the demand for electric power systems all places.

Company specializes in design, production, sales digital electrical
measuring table (AC and DC current and voltage, frequency, power, power
factor, phase meter), programmable intelligent instruments, multi-function
(Network Network) power monitor, power transducer, intelligent reactive
power compensation controller. Products are widely used in metallurgy,
petrochemical, power, construction, municipal, environmental protection,
national defense, water and other industry, some products have been
exported along with the equipment, creating a greater social impact and
economic benefits, individual products has also been indirectly applied
to the ABB project, Belarus Ross Power, France Telecom, the Olympic
project and other major projects.

The company has specialized in technology research and development
center, with a team of young product development team. Equipped with a
dvanced test equipment to develop the system software, communication
protocols, security Reliability run test specifications. And with the domestic
part of the famous university research consortium composed of single-
chip center.

Our main products have passed the national inspection agency for
the type test, and obtain a certificate. The company has passed ISO9001
quality management system, always adhere to "quality Survival, technology
development, management efficiency "business policy, adhere to the" all
for customer service "business purposes, to cooperate sincerely with friends
from all circles to power Meter, thermal meter, based on the gradual
development of an intelligent power distribution produ
ship, outstanding quality for your
dedicated service!





目录 CONTENTS



01-02 产品功能简易选型

03-04 XY 2000电力综合监控系统

05-08 智能数显仪表型号定义与外形尺寸

09-11 XY-AA、DA系列数显单相电流表

12-14 XY-3AA系列数显三相电流表

15-17 XY-AV、DV系列数显单相电压表

18-20 XY-3AV系列数显三相电压表

21-23 XY-F系列数显频率表

24-26 XY-P、Q系列数显功率表

27-29 XY-H系列数显功率因数表

30-33 XY系列数显组合表

34-36 XY-E、 系列电能表

37-43 多功能监控仪表

44-47 XY 电量变送器

规格选型

产品	电量测量	电能计量	分时计费	谐波测量	电力质量	电能脉冲	通讯接口	开关量输入	开关量输出	模拟量输出	事件记录
XY-AV、DV、3AV系列数显电压表	√	-	-	-	-	-	√	√	√	√	-
XY-AA、DA、3AA系列数显电流表	√	-	-	-	-	-	√	√	√	√	-
XY-F系列数显频率表	√	-	-	-	-	-	√	√	√	√	-
XY-P、Q、3P、3Q系列数显功率表	√	-	-	-	-	-	√	√	√	√	-
XY-H、3H系列数显功率因数表	√	-	-	-	-	-	√	√	√	√	-
XY系列数显组合表	√	-	-	-	-	-	√	√	√	√	-
XY-D、3D系列多功能电力仪表	√	√	-	-	-	√	√	√	√	√	-
XY-3FD系列多费率电能表	√	√	√	-	-	√	√	√	√	√	-
XY-3HD系列谐波多功能表	√	√	-	√	-	√	√	√	√	√	-
XY系列电量变送器	√	-	-	-	-	-	√	-	-	√	-

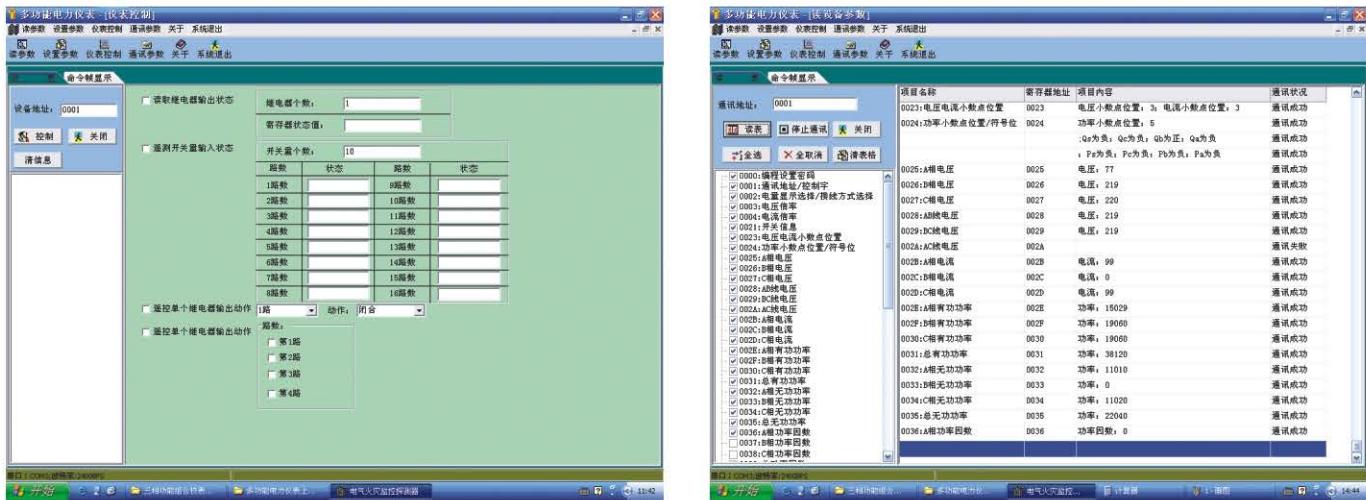
典型应用选型

开关柜类型	规格型号	面框尺寸	功能说明
进线柜	XY-3D2/3D2Y	120×120	电网全部电量参数实时测量(三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率)、正反向有功/无功电能计量
	XY-3D3	96×96	
	XY-3D3Y(液晶)	96×96	
	XY-3HD2Y(液晶)	120×120	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量、谐波测量
	XY-3HD3Y(液晶)	96×96	
	XY-3FHD2Y(液晶)	120×120	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量、谐波测量、分时计费、电力品质分析、实时波形显示、事件记录
出线固定柜(GGD)	XY-3FHD3Y(液晶)	96×96	
	XY-3FD2Y(液晶)	120×120	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量、分时计费、定时抄表、需量功能、事件记录
	XY-3LH3	96×96	电量参数测量、电能计量、漏电监控
	XY-AA21	120×120	
	XY-AA21	96×96	单相电流
	XY-3AA23	120×120	
	XY-3AA23	96×96	三相电流
	XY-AV21	120×120	
	XY-AV31	96×96	单相电压
	XY-3AV23	120×120	
	XY-3AV33	96×96	三相电压
	XY-3D2	120×120	
	XY-3D3	96×96	电网全部电量参数实时测量
	XY-3D3Y(液晶)	96×96	
	XY-3E21	120×120	
	XY-3E31	96×96	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量
	XY-3E3Y(液晶)	96×96	
	XY-3LD3	96×96	电量参数测量、电能计量、漏电监控



开关柜类型	规格型号	面框尺寸	功能说明
出线抽屉柜 (GCK/GCS/ MNS)	XY-AA71	80×80	
	XY-AA81	48×48	单相电流
	XY-AA51	96×48	
	XY-3AA73	80×80	三相电流
	XY-3AA83	48×48	
	XY-AV71	80×80	单相电压
	XY-AV81	48×48	
	XY-AV51	96×48	
	XY-3AV73	80×80	三相电压
	XY-3AV83	48×48	
出线计量柜	XY-3D7	80×80	电网全部电量参数实时测量
	XY-3D7	80×80	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量
	XY-3HD7Y(液晶)	80×80	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量、
	XY-3D2	120×120	
	XY-3D3	96×96	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量
母联柜	XY-3D3Y(液晶)	96×96	
	XY-3D7Y(液晶)	80×80	
	XY-3HD2Y(液晶)	120×120	
	XY-3HD3Y(液晶)	96×96	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量、
			谐波测量
电容柜	XY-3FD3Y(液晶)	96×96	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量、分时计费
	XY-3FD2Y(液晶)	120×120	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量、分时计费、定时抄表、需量功能、事件记录
	XY-3PQ23	120×120	有功功率、无功功率、视在功率
	XY-3D2	120×120	电网全部电量参数实时测量
	XY-3D2	120×120	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量
配电计量柜	XY-3FD2Y(液晶)	120×120	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量、分时计费、定时抄表、需量功能、事件记录
	XY-3PQ33	96×96	有功功率、无功功率、视在功率
	XY-3PQ23	120×120	有功功率、无功功率、视在功率
	XY-3PQH23	120×120	功率因数、有功功率、无功功率
	XY-3D2	120×120	电网全部电量参数实时测量
	XY-3D2	120×120	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量
	-3H21	120×120	电量参数实时测量，功率因数控制
	XY-3PQ33	96×96	有功功率、无功功率、视在功率
	XY-3FD3Y(液晶)	96×96	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量、分时计费
	XY-3FD2Y(液晶)	120×120	电网全部电量参数实时测量、正反向有功/无功电能计量、分时计费、定时抄表、需量功能、事件记录

功能介绍



强大的数据采集

- XY2000内建了丰富的设备支持库，支持常见的PLC设备、智能仪表、智能模块，可采集和处理电力系统中几乎所有的遥测量、遥信量、脉冲量等。如需使用虚拟节点进行复杂的数据运算，运算后数据也可以被显示记录；
- 遥测量：电压、电流、有功、无功等；
- 遥信量：开关状态、刀闸位置、保护动作信号、事故跳闸总信号、预告信号等；
- 脉冲量：电度量、周波、时间量、设备参数、保护定值等；
- 非电量：温度、压力、湿度、火灾报警、防盗报警等；
- 系统通过Modbus-RTU或Modbus-TCP通讯协议进行直接通讯。可扩展平台让用户在初始投资的基础上，能根据需求添加新的设备和客户端，并与其他自动化系统(如SCADA、BAS、DCS、ERP)进行数据共享。

技术指标

- 遥信传送时间：<2S
- 遥测传送时间：<2S
- 变位响应时间：<2S
- 遥控、遥调响应时间：<2S
- 事故推画面时间：<1S
- 调用画面响应时间：<2S
- 操作员从上位机接口发出命令到就地控制单元时间：<1S
- 单元控制装置接受命令到开始执行时间：<1S
- 网络速率：100Mbps或1000Mbps
- 事件记录正确率：≥99.9999%
- 遥控正确率：100%
- 遥信正确率：100%
- 遥测正确率：100%
- 通信正确率：≥99.9999%
- 系统时钟误差：<10MS/年
- 海拔高度：≤4000m
- 工作环境温度：-20°C~+65°C
- 存储环境温度：-40°C~+85°C
- 相对湿度：<95%RH
- 系统使用寿命：>10年
- 系统平均无故障运行时间(MTBF)：>50000小时
- CPU负载率：正常<10%，事故<30%

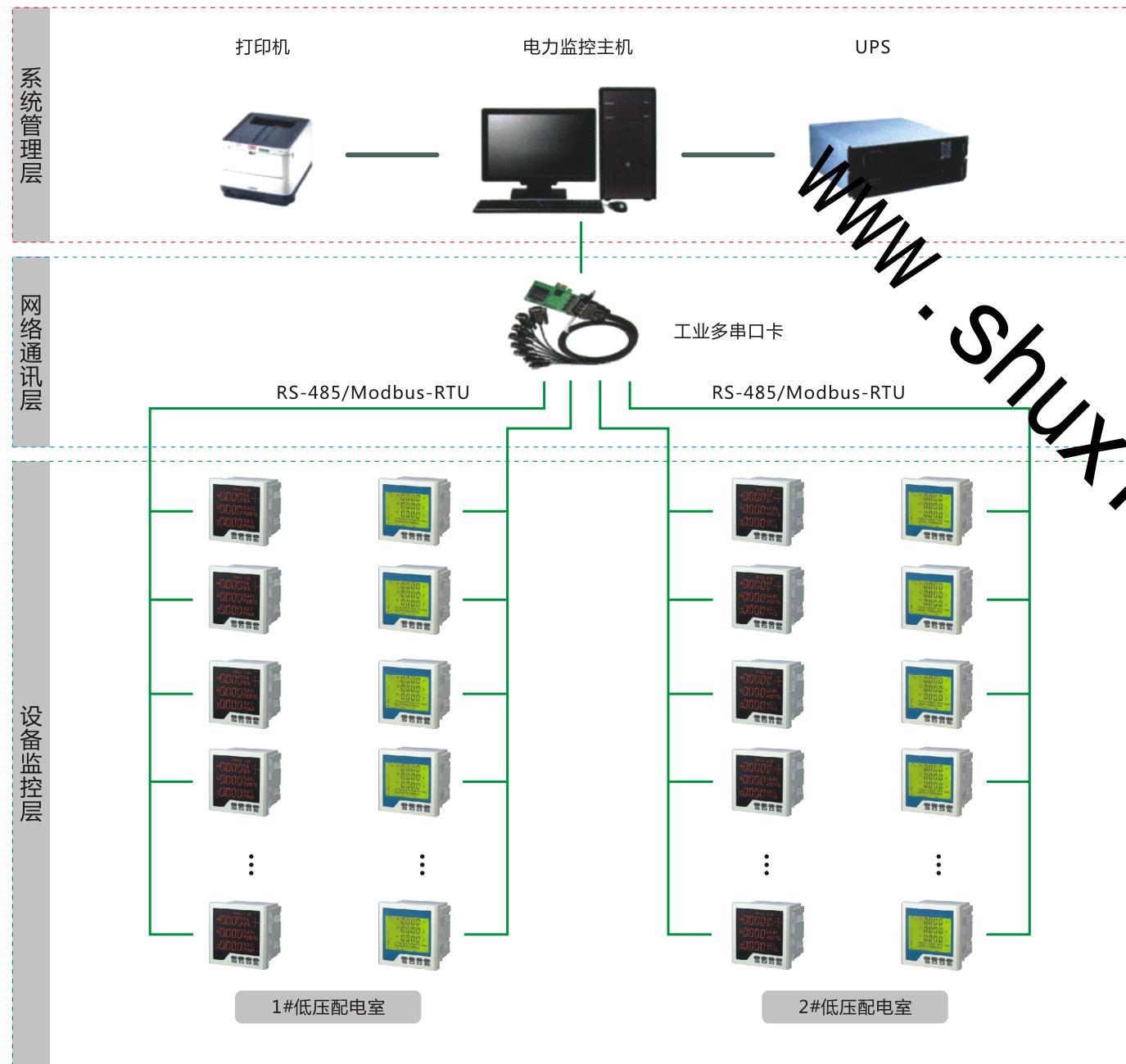
系统结构

- XY2000电力综合监控系统主要采用分层分布式结构，分为系统管理层、网络通讯层和现场监控层。
- 系统管理层包括：监控计算机、打印机、UPS电源等设备。
- 网络通讯层包括：网络交换机、网络通讯控制器以及相关网络线缆等设备。
- 现场监控层包括：低压系统的智能数显仪表、多功能监控仪表、电气火灾监控探测器、无功功率自动补偿控制器及电动机保护控制器等设备，高压系统的微机综合保护装置及测控仪表。
- 其中网络通讯层可以根据现场的具体情况，采用通讯电缆、无线传输、以太网或光纤进行网络配置。
- 2000电力综合监控系统支持多种通讯协议：CDT、IEC-60870-101/102/103/104、DNP3.0、1801、MODBUS等，可与SEL、ABB、西门子、施耐德、GE、南瑞、南自、四方、许继等微机保护装置通过以上协议联网；同时支持多种通讯协议转发、模拟盘通讯控屏及规约扩展；支持各种现场总线，包括：工业以太网、PROFIBUS、DEVICE NET、LONWORKS、CANBUS等。



系统典型应用方案

小型化单机单网系统



说明：

- 现场监控层设备接口：单RS-485接口；标准Modbus通讯规约
- 网络结构：总线单/双网、光纤、无线传输等可供选择
- 设备数据传输介质：屏蔽双绞线
- 网络传输介质：可选择屏蔽双绞线、单模/多模光纤
- 带载能力：建议每条总线带载8-32台智能设备，可根据现场情况制定实施方案
- 适用场合：中小型企业、学校、机场、智能楼宇等



智能数显仪表

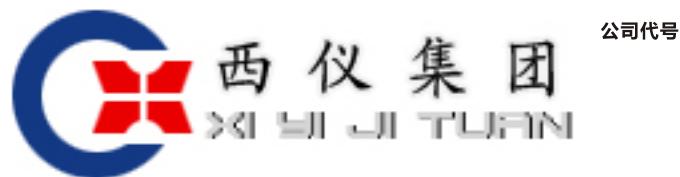
智能数显仪表适用于电力电网、自动化控制系统中对电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数和频率等电参量的测量，由数码管(LED)或液晶(LCD)直接显示。具有显示直观、精度高、性能稳定、隔离性强、抗振动等优点。可选配多种扩展功能，包括RS-485通讯、开关量输入、开关量输出和模拟量变送输出等，丰富的外型尺寸可方便地替代指针式仪表。



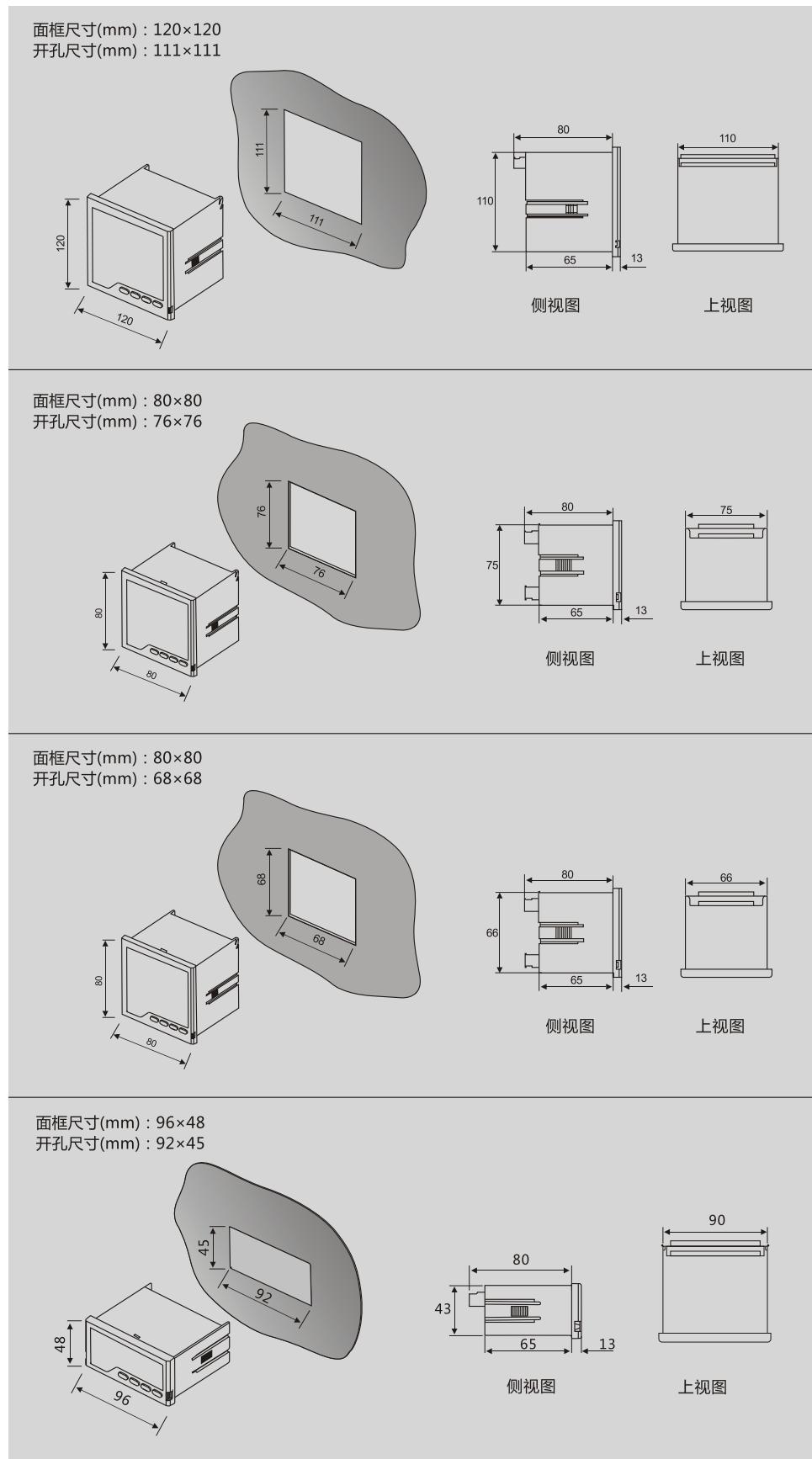
产品标准

- GB/T 22264.1-2008 安装式数字显示电测量仪表第1部分：定义和通用要求
- GB/T 22264.2-2008 安装式数字显示电测量仪表第2部分：电流表和电压表的特殊要求
- GB/T 22264.3-2008 安装式数字显示电测量仪表第3部分：功率表和无功功率表的特殊要求
- GB/T 22264.4-2008 安装式数字显示电测量仪表第4部分：频率表的特殊要求
- GB/T 22264.5-2008 安装式数字显示电测量仪表第5部分：相位表和功率因数表的特殊要求
- GB/T 22264.8-2008 安装式数字显示电测量仪表第8部分：推荐的试验方法

型号命名

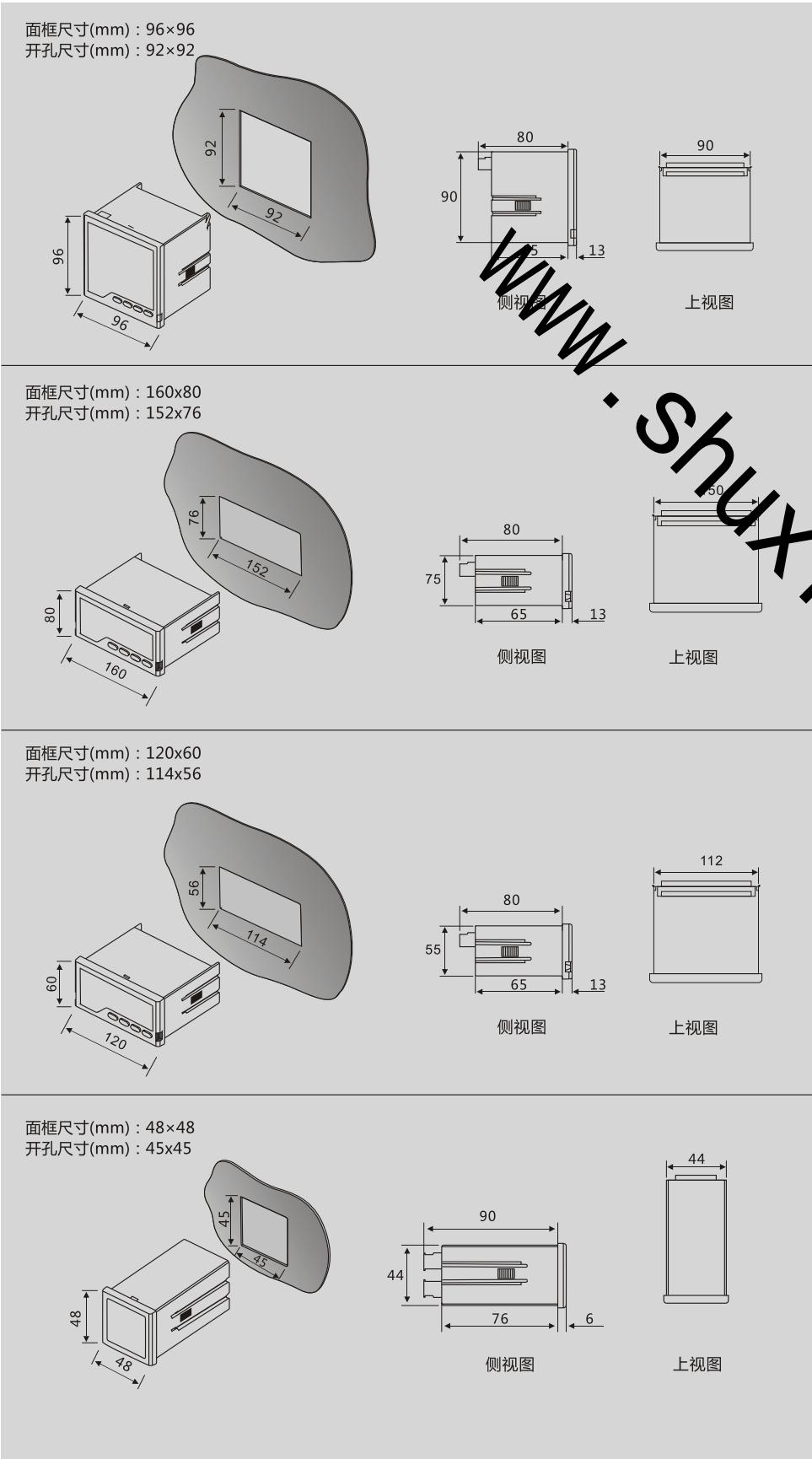


外形尺寸图





外形尺寸图



性能特点

- 高精度测量单相交流电流或直流电流
- 提供数码管显示，本地数据查询
- 电流变比可编程设置
- 支持RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 支持开关量输入、开关量输出、模拟量变送输出
- 辅助电源：AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V、DC48V、DC24V
- 多种外形选择，满足不同柜体电气回路的要求

技术指标

测量精度

- 电流 0.5级

信号输入

- 接线方式 单相
- 额定电流 AC 1A、AC 5A、DC 20mA、DC 1A、DC 5A、DC 75mV
- 过负载 1.2倍(持续), 10倍/5秒(瞬时)
- 功耗 <0.4VA/相
- 阻抗 <20mΩ
- 频率 45~65Hz或直流

辅助电源

- 工作范围 AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V、DC48V、DC24V
- 功耗 <4VA

功能模块

- 通讯接口 1路RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 开关量输入 波特率：1200~9600bps，默认2400 bps
- 开关量输出 支持2路干接点输入
- 变送输出 支持2路继电器输出，容量：AC 250V/5A，DC 30V5A
- 模拟量输出 支持1路模拟量输出：0/4~20mA或0~5/10V

**环境**

- 工作温度 -10°C~+55°C
- 存储温度 -25°C~+70°C
- 相对湿度 ≤93%，无腐蚀性气体场所
- 海拔 ≤2500m

安全

- 绝缘电阻 >100MΩ
- 交流耐压 AC 2kV

电磁兼容性能

- 静电放电 4级
- 电快速瞬变脉冲群 4级
- 浪涌(冲击) 4级

外形尺寸

- 面框尺寸(mm) 120×120 ; 80×80 ; 96×48 ; 96×96 ; 80×80 ; 48×48 ; 120×60 ; 76×76
- 开孔尺寸(mm) 111×111 ; 76×76 ; 92×45 ; 92×92 ; 68×68 ; 45×45 ; 114×56 ; 151×70

规格选型

型号系列	功能	测量		扩展功能(选配)				显示		开孔尺寸 (mm)
		交流电流	直流电流	开关量输入	开关量输出	变送输出	通讯接口	LED	LCD	
XY-AA11	√	-	2	2	1	1	√	-	-	152X76
XY-DA11	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-AA21	√	-	2	2	1	1	√	-	-	111X111
XY-DA21	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-AA31	√	-	2	2	1	1	√	-	-	92X92
XY-DA31	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-AA41	√	-	2	2	1	1	√	-	-	114X56
XY-DA41	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-AA51	√	-	2	2	1	1	√	-	-	92X45
XY-DA51	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-AA61	√	-	2	2	1	1	√	-	-	68X68
XY-DA61	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-AA71	√	-	2	2	1	1	√	-	-	76X76
XY-DA71	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-AA81	√	-	2	2	1	1	√	-	-	45X45
XY-DA81	-	√	2	2	1	1	√	-	-	

注：选配的扩展功能为常规最多能扩展的功能数量，
如有特殊订货要求，请与我公司技术部门协商解决。

端子排列图

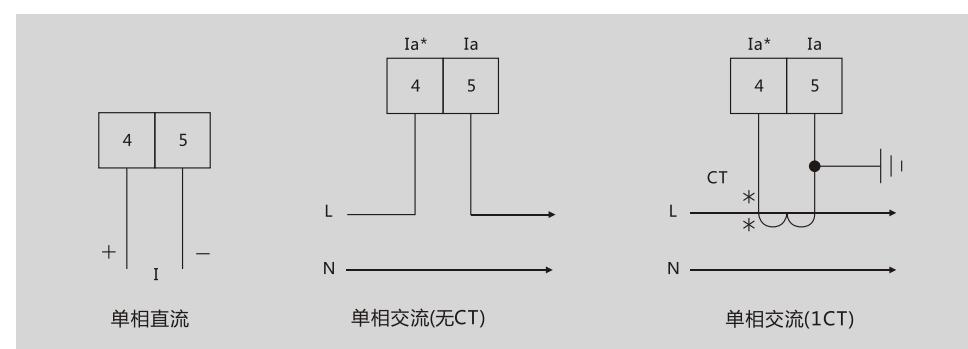
注：如与仪表壳体上接线图不一致，请以仪表壳体上为准

71	72	70	15	16	17	18
DI1	DI2	COM	DO1	DO2	开关量输入	
开关量输出						

辅助电源	
L	N
1	2

模拟量输出	RS485
AO- AO+	A B
30 31	58 59

电流信号输入
I*(+) I(-)
4 5

典型信号接线图**订货示例**

订货时，应写明所需的产品型号，信号输入及功能模块等相关内容

例1:

型号：XY-AA51-2I2OTD； 外形尺寸：96x48； 电源：AC 220V/50HZ；
开关量输入：2路； 开关量输出：2路； 通讯：RS485；
信号输入：AC 5A； 变送输出：1路4~20mA

其他：其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)

例2:

型号：XY-AA31-IOTD； 外形尺寸：96x96； 电源：AC 220V/50HZ；
开关量输入：1路； 开关量输出：1路； 通讯：RS485；
信号输入：AC 5A； 变送输出：1路4~20mA

其他：其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)

3AA系列数显三相电流表



性能特点

- 高精度测量三相交流电流
- 提供数码管显示，本地数据查询
- 电流变比可编程设置
- 支持RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 支持开关量输入、开关量输出、模拟量变送输出
- 辅助电源：AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V
- 多种外形选择，满足不同柜体电气回路的要求

技术指标

测量精度
 电流 0.5级

信号输入

- 接线方式 三相四线、三相三线
- 额定电流 AC 1A、AC 5A
- 过负载 1.2倍(持续)，10倍/5秒(瞬时)
- 功耗 <0.4VA/相
- 阻抗 <20mΩ
- 频率 45~65Hz

辅助电源

- 工作范围 AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V
- 功耗 <4VA

功能模块

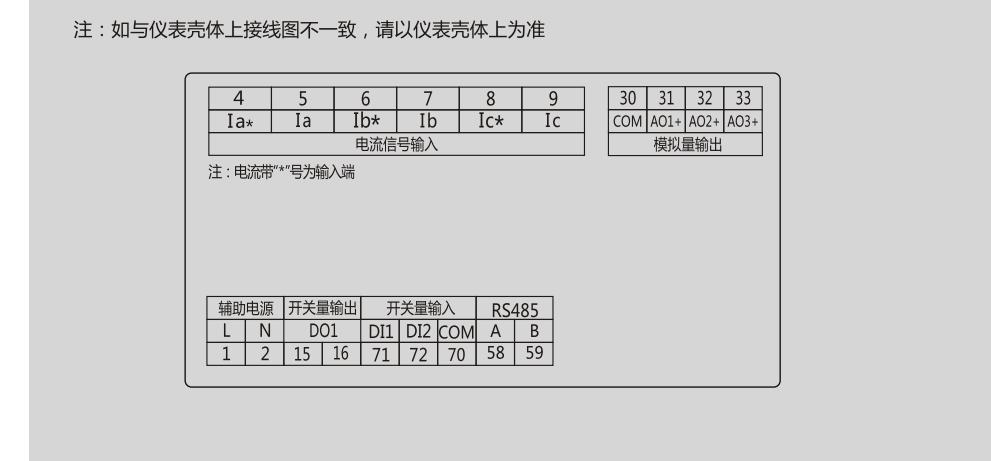
- 通讯接口 1路RS-485通讯，Modbus-RTU协议
波特率：1200~9600bps，默认2400 bps
- 开关量输入 支持4路干节点输入
- 开关量输出 支持3路继电器输出，容量：AC 250V/5A，DC 30V/5A
- 变送输出 支持3路模拟量输出：0/4~20mA或0~5/10V

规格选型

型号	功能	测量		扩展功能(选配)			显示		开孔尺寸 (mm)
		三相交流电流	开关量输入	开关量输出	变送输出	通讯接口	LED	LCD	
XY-3AA11		√		2	2	1	1	√	-
XY-3AA23		√		2	2	3	1	√	-
XY-3AA2Y		√		2	2	3	1	-	√
XY-3AA33		√		2	2	3	1	√	-
XY-3AA3Y		√		2	2	3	1	-	√
XY-3AA41		√		2	2	1	1	√	-
XY-3AA51		√		2	2	1	1	√	-
XY-3AA63		√		2	2	1	1	√	-
XY-3AA6Y		√		2	2	1	1	-	√
XY-3AA73		√		2	2	1	1	√	-
XY-3AA7Y		√		2	2	1	1	-	√
XY-3AA83		√		2	2	1	1	√	-

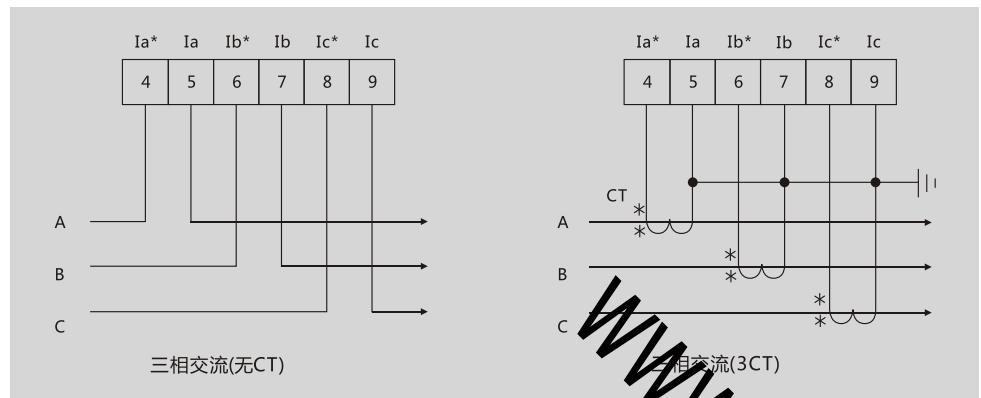
注：选配的扩展功能为常规最多能扩展的功能数量，
如有特殊订货要求，请与我公司技术部门协商解决。

端子排列图





典型信号接线图



订货示例

订货时，应写明所需的产品型号，信号输入及功能模块等相关内容

例1:

型号 :XY-3AA33-3D； 外形尺寸 : 96x96；电源 : AC 220V/50HZ；

信号输入 : 三相三线 , AC 100A/5A；变送输出 : 3路4~20mA

其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)

例2:

型号 :XY-3AA33-IOT； 外形尺寸 : 96x96；电源 : AC 220V/50HZ；

开关量输入 : 1路；开关量输出 : 1路；通讯接口 : RS485；

信号输入 : 三相三线 , AC 100A/5A

其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)

例3:

型号 :XY-3AA33-T； 外形尺寸 : 96x96；电源 : AC 220V/50HZ；

通讯接口 : RS485；

信号输入 : 三相四线 , AC 100A/5A

其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)



性能特点

- 高精度测量单相交流电压或直流电压
- 提供数码管显示，本地数据查询
- 电压变比可编程设置
- 支持RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 支持开关量输入、开关量输出、模拟量变送输出
- 辅助电源：AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V、DC48V、DC24V
- 多种外形选择，满足不同柜体电气回路的要求

技术指标

测量精度

- 电压 0.5级

信号输入

- 接线方式 单相
- 额定电压 AC 57.7V、AC 100V、AC 220V、AC380V、DC 2V、DC20V、DC200V、DC600V
- 过负载 1.2倍(持续), 2倍/1秒(瞬时)
- 功耗 <1VA/相
- 阻抗 >300KΩ
- 频率 45~65Hz或直流

辅助电源

- 工作范围 AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V、DC48V、DC24V
- 功耗 <4VA

功能模块

- 通讯接口 1路RS-485通讯，Modbus-RTU协议
波特率 : 1200~9600bps, 默认2400 bps
- 开关量输入 支持2路干结点输入
- 开关量输出 支持2路继电器输出，容量 : AC 250V/5A, DC 30V5A
- 变送输出 支持1路模拟量输出 : 0/4~20mA或0~5/10V

**环境**

- 工作温度 -10°C~+55°C
- 存储温度 -25°C~+70°C
- 相对湿度 ≤93%，无腐蚀性气体场所
- 海拔 ≤2500m

安全

- 绝缘电阻 >100MΩ
- 交流耐压 AC 2KV

电磁兼容性能

- 静电放电 4级
- 电快速瞬变脉冲群 4级
- 浪涌(冲击) 4级

外形尺寸

- 面框尺寸(mm) 120×120 ; 80×80 ; 96×48 ; 96×96 ; 80×80 ; 48×48 ; 120×60 ; 100×80
- 开孔尺寸(mm) 111×111 ; 76×76 ; 92×45 ; 92×92 ; 68×68 ; 45×45 ; 114×56 ; 152×76

规格选型

功能 型号	测量		扩展功能(选配)				显示		外形尺寸 (mm)
	交流电压	直流电压	开关量输入	开关量输出	变送输出	通讯接口	LED	LCD	
XY-AV11	√	-	2	2	1	1	√	-	152X76
XY-DV11	-	√	2	2	1	1	√	-	
XY-AV21	√	-	2	2	1	1	√	-	111X111
XY-DV21	-	√	2	2	1	1	√	-	
XY-AV31	√	-	2	2	1	1	√	-	92X92
XY-DV31	-	√	2	2	1	1	√	-	
XY-AV41	√	-	2	2	1	1	√	-	114X56
XY-DV41	-	√	2	2	1	1	√	-	
XY-AV51	√	-	2	2	1	1	√	-	92X45
XY-DV51	-	√	2	2	1	1	√	-	
XY-AV61	√	-	2	2	1	1	√	-	68X68
XY-DV61	-	√	2	2	1	1	√	-	
XY-AV71	√	-	2	2	1	1	√	-	76X76
XY-DV71	-	√	2	2	1	1	√	-	
XY-AV81	√	-	2	2	1	1	√	-	45X45
XY-DV81	-	√	2	2	1	1	√	-	

注：选配的扩展功能为常规最多能扩展的功能数量，
如有特殊订货要求，请与我公司技术部门协商解决。

www.shuxianyibiao.com

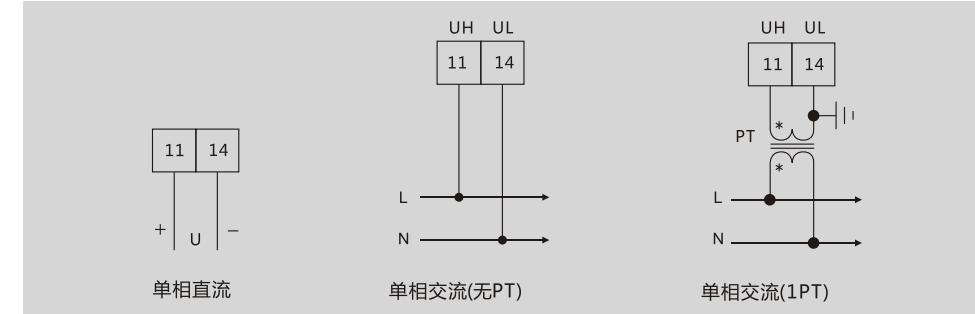
端子排列图

注：如与仪表壳体上接线图不一致，请以仪表壳体上为准

71	72	70	15	16	17	18
DI1	DI2	COM	DO1	DO2		
开关量输入						开关量输出

辅助电源	
L	N
1	2

模拟量输出	RS485	电压信号输入
AO-	AO+	A B UH(+) UL(-)
30	31	58 59 11 14

典型信号接线图**订货示例**

订货时，应写明所需的产品型号，信号输入及功能模块等相关内容

例1:

型号 : XY-AV51-2I2OTD ; 外形尺寸 : 96x48; 电源 : AC 220V/50HZ ;

开关量输入 : 2路 ; 开关量输出 : 2路 ; 通讯 : RS485 ;

信号输入 : AC 450V ; 变送输出 : 1路4~20mA

其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)

例2:

型号 : XY-AV31-IOTD ; 外形尺寸 : 96x96; 电源 : AC 220V/50HZ ;

开关量输入 : 1路 ; 开关量输出 : 1路 ; 通讯 : RS485 ;

信号输入 : AC 450V ; 变送输出 : 1路4~20mA

其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)



性能特点

- 高精度测量三相交流电压
- 提供数码管显示，本地数据查询
- 电压变比可编程设置
- 支持RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 支持开关量输入、开关量输出、模拟量变送输出
- 辅助电源：AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V
- 多种外形选择，满足不同柜体电气回路的要求

技术指标

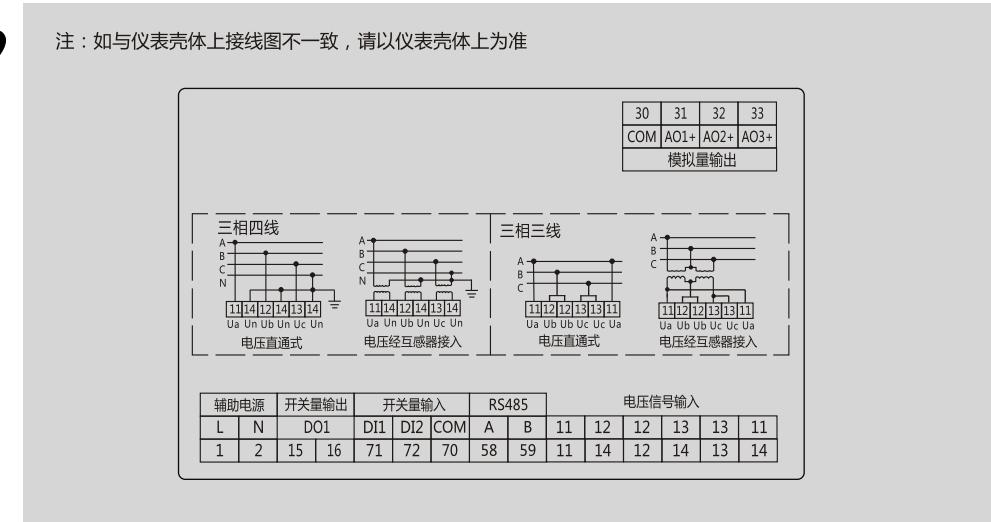
测量精度	0.5级
信号输入	
接线方式	三相四线、三相三线
额定电压	AC 57.7V、AC 100V、AC 220V、AC380V
过负载	1.2倍(持续), 2倍/1秒(瞬时)
功耗	<1VA/相
阻抗	>300KΩ
频率	45~65Hz
辅助电源	
工作范围	AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V
功耗	<4VA
功能模块	
通讯接口	1路RS-485通讯，Modbus-RTU协议 波特率：1200~9600bps，默认2400 bps
开关量输入	支持4路干节点输入
开关量输出	支持3路继电器输出，容量：AC 250V/5A，DC 30V5A
变送输出	支持3路模拟量输出：0/4~20mA或0~5/10V

规格选型

型号	功能	测量		扩展功能(选配)			显示		开孔尺寸 (mm)
		三相交流电压	开关量输入	开关量输出	变送输出	通讯接口	LED	LCD	
XY-3AV11	√	2	2	1	1	√	-	-	152X76
XY-3AV23	√	2	2	3	1	√	-	-	111X111
XY-3AV2Y	√	2	2	3	1	-	√	-	92X92
XY-3AV33	√	2	2	3	1	√	-	-	92X92
XY-3AV3Y	√	2	2	3	1	-	√	-	114X56
XY-3AV41	√	2	2	1	1	√	-	-	114X56
XY-3AV51	√	2	2	1	1	√	-	-	92X45
XY-3AV63	√	2	2	1	1	√	-	-	68X68
XY-3AV6Y	√	2	2	1	1	-	√	-	68X68
XY-3AV73	√	2	2	1	1	√	-	-	76X76
XY-3AV7Y	√	2	2	1	1	-	√	-	76X76
XY-3AV83	√	2	2	1	1	√	-	-	45X45

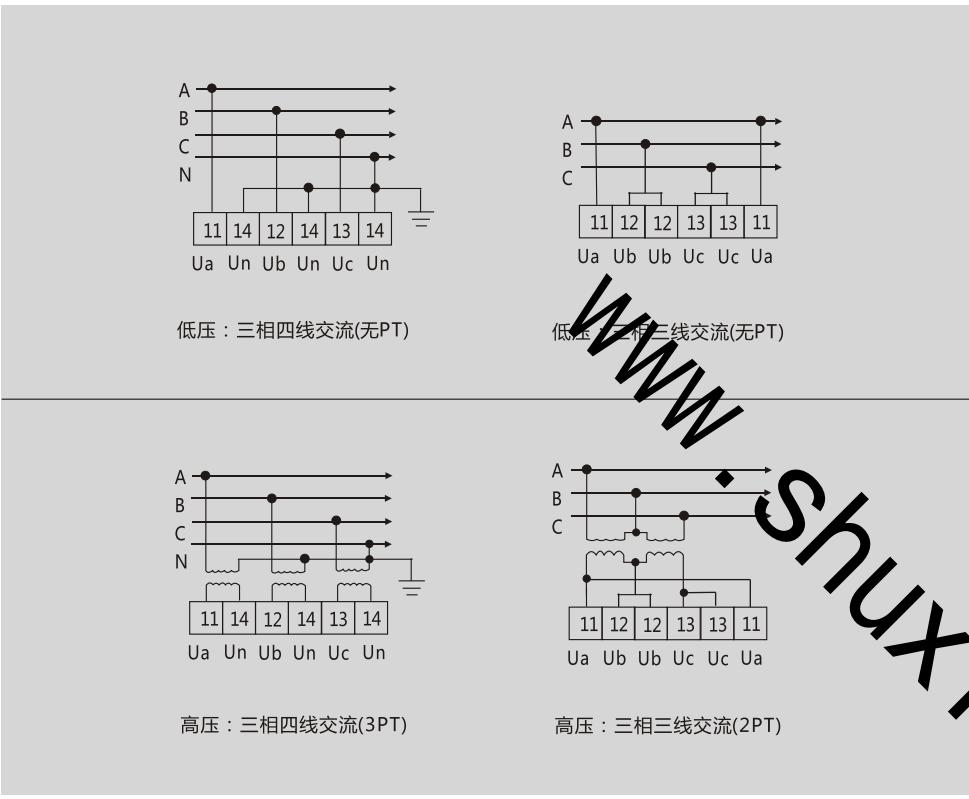
注：选配的扩展功能为常规最多能扩展的功能数量，
如有特殊订货要求，请与我公司技术部门协商解决。

端子排列图





典型信号接线图



订货示例

订货时，应写明所需的产品型号，信号输入及功能模块等相关内容

例1:

型号 : XY-3AV33-3D ; 外形尺寸 : 96x96 ; 电源 : AC 220V/50HZ ;
信号输入 : 三相三线 , AC 450V ; 变送输出 : 3路4~20mA
其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)

例2:

型号 : XY-3AV33-IOT ; 外形尺寸 : 96x96 ; 电源 : AC 220V/50HZ ;
开关量输入 : 1路 ; 开关量输出 : 1路 ; 通讯接口 : RS485 ;
信号输入 : 三相三线 , AC 10kV/100V
其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)

例3:

型号 : XY-3AV33-T ; 外形尺寸 : 96x96 ; 电源 : AC 220V/50HZ ;
通讯接口 : RS485 ;
信号输入 : 三相四线 , AC 450V
其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)



性能特点

- 高精度测量单相交流频率
- 提供数码管显示，本地数据查询
- 支持RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 支持开关量输入、开关量输出、模拟量变送输出
- 辅助电源 : AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V、DC48V、DC24V
- 多种外形选择，满足不同柜体电气回路的要求

技术指标

测量精度	
<input type="radio"/> 频率	±0.02Hz
信号输入	
<input type="radio"/> 接线方式	单相
<input type="radio"/> 额定电流	45~65Hz
<input type="radio"/> 过负载	AC 57.7V、AC 100V、AC 220V、AC 380V
<input type="radio"/> 功耗	1.2倍(持续), 2倍/1秒(瞬时)
<input type="radio"/> 阻抗	<1VA/相
<input type="radio"/> 频率	>300KΩ
辅助电源	
<input type="radio"/> 工作范围	AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V、DC48V、DC24V
<input type="radio"/> 功耗	<4VA
功能模块	
<input type="radio"/> 通讯接口	1路RS-485通讯，Modbus-RTU协议 波特率 : 1200~9600bps, 默认2400 bps
<input type="radio"/> 开关量输入	支持2路干节点输入
<input type="radio"/> 开关量输出	支持2路继电器输出, 容量 : AC 250V/5A, DC 30V5A
<input type="radio"/> 变送输出	支持1路模拟量输出 : 0/4~20mA或0~5/10V

**环境**

- 工作温度 -10°C~+55°C
- 存储温度 -25°C~+70°C
- 相对湿度 ≤93%，无腐蚀性气体场所
- 海拔 ≤2500m

安全

- 绝缘电阻 >100MΩ
- 交流耐压 AC 2KV

电磁兼容性能

- 静电放电 4级
- 电快速瞬变脉冲群 4级
- 浪涌(冲击) 4级

外形尺寸

- 面框尺寸(mm) 120×120 ; 80×80 ; 96×48 ; 96×96 ; 80×80 ; 48×48 ; 120×60 ; 100×80
- 开孔尺寸(mm) 111×111 ; 76×76 ; 92×45 ; 92×92 ; 68×68 ; 45×45 ; 114×56 ; 152×76

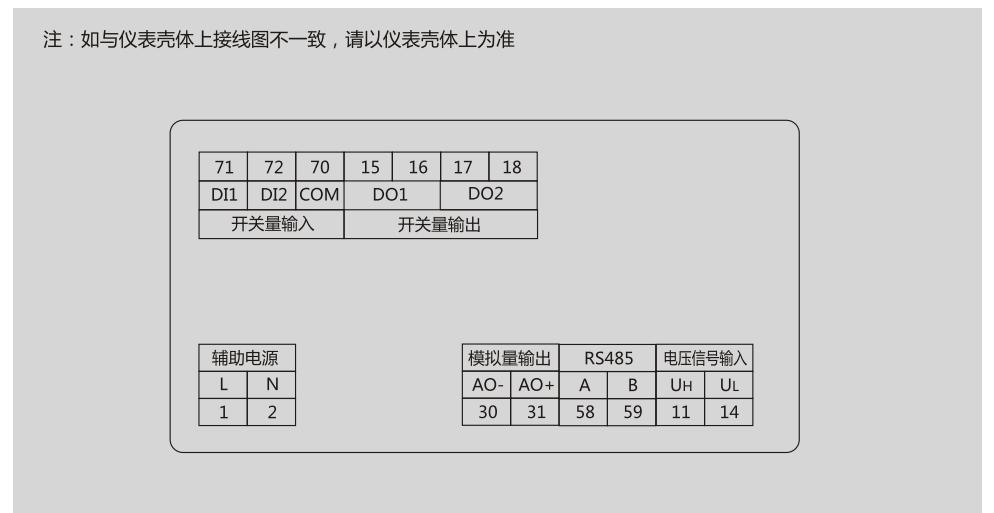
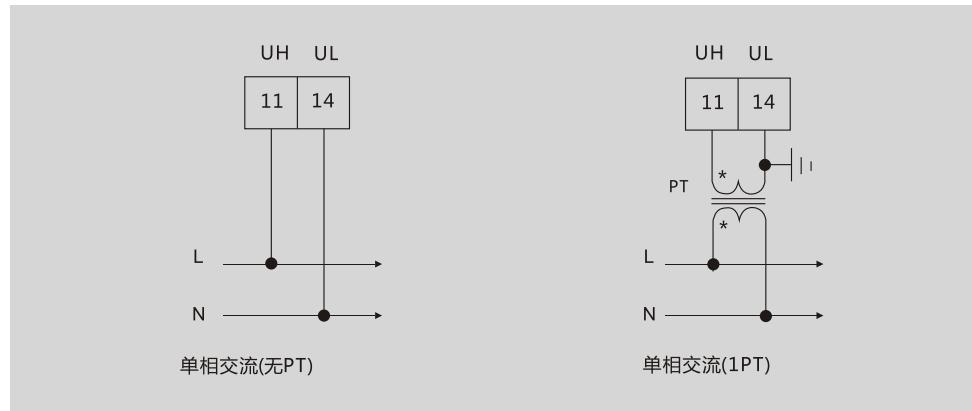
规格选型

型号	功能 频率	扩展功能(选配)				显示		开孔尺寸 (mm)
		开关量输入	开关量输出	变送输出	通讯接口	LED	LCD	
XY-F11	√	2	2	1	1	√	-	152X76
XY-F21	√	2	2	1	1	√	-	111X111
XY-F31	√	2	2	1	1	√	-	92X92
XY-F41	√	2	2	1	1	√	-	114X56
XY-F51	√	2	2	1	1	√	-	92X45
XY-F61	√	2	2	1	1	√	-	68X68
XY-F71	√	2	2	1	1	√	-	76X76
XY-F81	√	2	2	1	1	√	-	45X45

注：选配的扩展功能为常规最多能扩展的功能数量，
如有特殊订货要求，请与我公司技术部门协商解决。

端子排列图

注：如与仪表壳体上接线图不一致，请以仪表壳体上为准

**典型信号接线图****订货示例**

订货时，应写明所需的产品型号，信号输入及功能模块等相关内容

例1：

型号 : XY-F51-2I2OTD ; 外形尺寸 : 96x48; 电源 : AC 220V/50HZ ;
开关量输入 : 2路 ; 开关量输出 : 2路 ; 通讯 : RS485 ;
信号输入 : AC 450V ; 变送输出 : 1路4~20mA ; 对应关系 : 45~55Hz
其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)

例2：

型号 : XY-F31-IOTD ; 外形尺寸 : 96x96; 电源 : AC 220V/50HZ ;
开关量输入 : 1路 ; 开关量输出 : 1路 ; 通讯 : RS485 ;
信号输入 : AC 450V ; 变送输出 : 1路4~20mA ; 对应关系 : 55~65Hz
其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)



性能特点

- 高精度测量三相电网的有功功率、无功功率、视在功率
- 提供数码管或液晶显示，本地数据查询
- 电流、电压变比可编程设置
- 支持RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 支持开关量输入、开关量输出、模拟量变送输出
- 辅助电源：AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V、DC48V、DC24V
- 多种外形选择，满足不同柜体电气回路的要求

技术指标

测量精度	
○ 有功功率	0.5级
○ 无功功率	0.5级
○ 视在功率	0.5级
信号输入	
○ 接线方式	单相、三相四线、三相三线
○ 额定电压	AC 57.7V、AC 100V、AC 220V、AC 380V
○ 额定电流	AC 1A、AC 5A
○ 过负载	电压：1.2倍(持续), 2倍/1秒(瞬时) 电流：1.2倍(持续), 10倍/5秒(瞬时)
○ 功耗	电压：<1VA/相, 电流：<0.4VA/相
○ 阻抗	电压：>300kΩ, 电流：<20mΩ
○ 频率	45~65Hz
辅助电源	
○ 工作范围	AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V、DC48V、DC24V
○ 功耗	<4VA
功能模块	
○ 通讯接口	1路RS-485通讯, Modbus-RTU协议 波特率：1200~9600bps, 默认2400 bps
○ 开关量输入	支持4路干节点输入
○ 开关量输出	支持3路继电器输出, 容量：AC 250V/5A, DC 30V/5A
○ 变送输出	支持3路模拟量输出：0/4~20mA或0~5/10V

规格选型

型号	功能	测量			扩展功能(选配)				显示		开孔尺寸 (mm)
		单相 有功	三相 有功	三相 无功	开关量 输入	开关量 输出	变送输出	通讯接口	LED	LCD	
XY-P11	√	-	-	-	2	2	1	1	√	-	
XY-3P11	-	√	-	-	2	2	1	1	√	-	152X76
XY-3Q11	-	-	√	-	2	2	1	1	√	-	
XY-P21	√	-	-	-	2	2	1	1	√	-	
XY-3P21	-	√	-	-	2	2	1	1	√	-	111X111
XY-3Q21	-	-	√	-	2	2	1	1	√	-	
XY-P31	√	-	-	-	2	2	1	1	√	-	
XY-3P31	-	√	-	-	2	2	1	1	√	-	92X92
XY-3Q31	-	-	√	-	2	2	1	1	√	-	
XY-P41	√	-	-	-	2	2	1	1	√	-	
XY-3P41	-	√	-	-	2	2	1	1	√	-	114X56
XY-3Q41	-	-	√	-	2	2	1	1	√	-	
XY-P51	√	-	-	-	2	2	1	1	√	-	
XY-3P51	-	√	-	-	2	2	1	1	√	-	92X45
XY-3Q51	-	-	√	-	2	2	1	1	√	-	
XY-P61	√	-	-	-	2	2	1	1	√	-	
XY-3P61	-	√	-	-	2	2	1	1	√	-	68X68
XY-3Q61	-	-	√	-	2	2	1	1	√	-	
XY-P71	√	-	-	-	2	2	1	1	√	-	
XY-3P71	-	√	-	-	2	2	1	1	√	-	76X76
XY-3Q71	-	-	√	-	2	2	1	1	√	-	
XY-P81	√	-	-	-	2	2	1	1	√	-	45X45

注：选配的扩展功能为常规最多能扩展的功能数量，
如有特殊订货要求，请与我公司技术部门协商解决。

P、Q系列数显功率表

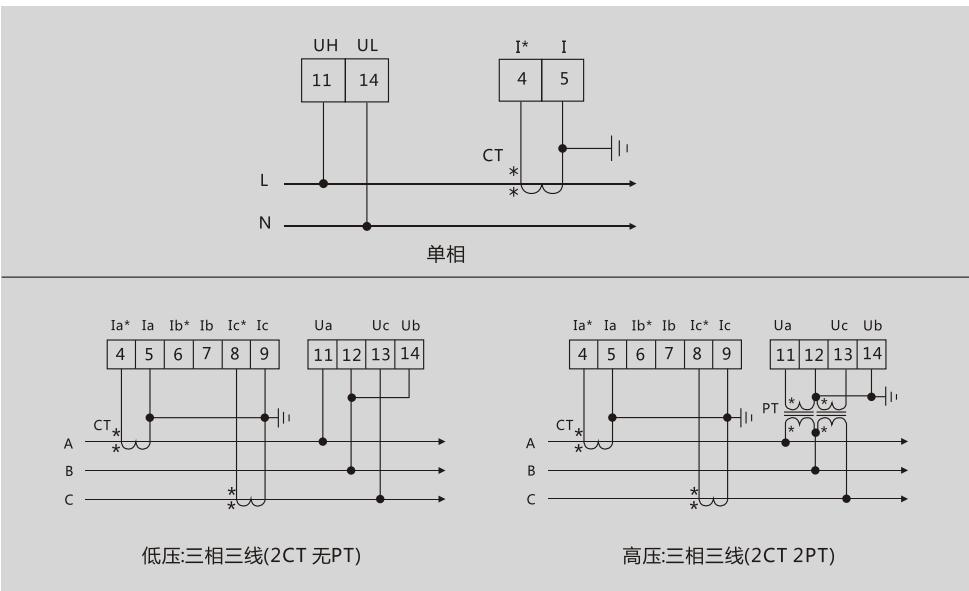
H系列数显功率因数表



端子排列图



典型信号接线图



订货示例

订货时，应写明所需的产品型号，信号输入及功能模块等相关内容

型号：XY-3P511-D

外形尺寸：96x48

电源：AC 220V/50Hz

信号输入：三相三线，AC 10kV/100V, AC 1000A/5A

变送输出：1路4~20mA

对应关系：-866~0~+866 : 4mA~12mA~20mA

其他：其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)



性能特点

- 高精度测量三相电网的功率因数
- 提供数码管显示，本地数据查询
- 电流、电压变比可编程设置
- 支持RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 支持开关量输入、开关量输出、模拟量变送输出
- 辅助电源：AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V、DC48V、DC24V
- 多种外形选择，满足不同柜体电气回路的要求

技术指标

测量精度	0.5级
功率因数	0.5级

信号输入

- 接线方式
- 额定电压
- 额定电流
- 过负载
- 功耗
- 阻抗
- 频率

单相、三相三线
AC 57.7V、AC 100V、AC 220V、AC 380V
AC 1A、AC 5A
电压：1.2倍(持续), 2倍/1秒(瞬时)
电流：1.2倍(持续), 10倍/5秒(瞬时)
电压： $<1\text{VA}/\text{相}$, 电流： $<0.4\text{VA}/\text{相}$
电压： $>300\text{k}\Omega$, 电流： $<20\text{m}\Omega$
45~65Hz

辅助电源

- 工作范围
- 功耗

AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V、DC48V、DC24V
 $<4\text{VA}$

功能模块

- 通讯接口
- 开关量输入
- 开关量输出
- 变送输出

1路RS-485通讯，Modbus-RTU协议
波特率：1200~9600bps，默认2400 bps
支持4路干结点输入
支持3路继电器输出，容量：AC 250V/5A, DC 30V/5A
支持1路模拟量输出：0/4~20mA或0~5/10V

H系列数显功率因数表

H系列数显功率因数表



环境

工作温度	-10°C~+55°C
存储温度	-25°C~+70°C
相对湿度	≤93%，无腐蚀性气体场所
海拔	≤2500m

安全

绝缘电阻	>100MΩ
交流耐压	AC 2KV

电磁兼容性能

静电放电	4级
电快速瞬变脉冲群	4级
浪涌(冲击)	4级

外形尺寸

面框尺寸(mm)	120×120 ; 80×80 ; 96×48 ; 96×96 ; 80×80 ; 48×48 ; 120×60 ; 160×80
开孔尺寸(mm)	111×111 ; 76×76 ; 92×45 ; 92×92 ; 68×68 ; 45×45 ; 114×56 ; 152×76

规格选型

型号	功能	测量		扩展功能(选配)				显示		开孔尺寸 (mm)
		单相功 率因数	三相功 率因数	开关量 输入	开关量 输出	变送输出	通讯接口	LED	LCD	
XY-H11	√	-	2	2	1	1	√	-	-	152X76
XY-3H11	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-H21	√	-	2	2	1	1	√	-	-	111X111
XY-3H21	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-H31	√	-	2	2	1	1	√	-	-	92X92
XY-3H31	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-H41	√	-	2	2	1	1	√	-	-	114X56
XY-3H41	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-H51	√	-	2	2	1	1	√	-	-	92X45
XY-3H51	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-H61	√	-	2	2	1	1	√	-	-	68X68
XY-3H61	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-H71	√	-	2	2	1	1	√	-	-	76X76
XY-3H71	-	√	2	2	1	1	√	-	-	
XY-H81	√	-	2	2	1	1	√	-	-	45X45
XY-3H81	-	√	2	2	1	1	√	-	-	

注：选配的扩展功能为常规最多能扩展的功能数量，

如有特殊订货要求，请与我公司技术部门协商解决。

端子排列图

注：如与仪表壳体上接线图不一致，请以仪表壳体上为准

71	72	70	15	16	17	18
DI1	DI2	COM	DO1	DO2		
开关量输入						开关量输出

辅助电源	模拟量输出	RS485	电压信号输入	电流信号输入
L N	AO- AO+	A B	Ub Uc	Ia*
1 2	30 31	58 59	11 14	4 5

三相三线

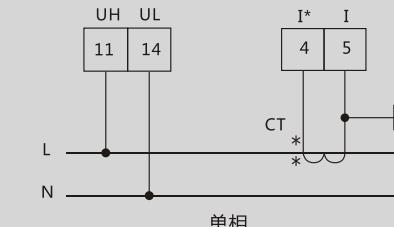
71	72	70	15	16	17	18
DI1	DI2	COM	DO1	DO2		
开关量输入						开关量输出

注：电流带**号为输入端

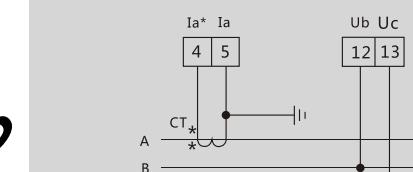
辅助电源	模拟量输出	RS485	电压信号输入	电流信号输入
L N	AO- AO+	A B	UH UL	I*
1 2	30 31	58 59	11 14	4 5

单相

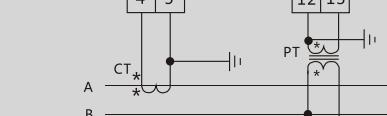
典型信号接线图



单相



低压:三相三线



高压:三相三线

订货示例

订货时，应写明所需的产品型号，信号输入及功能模块等相关内容

型号：XY-3H51-D

外形尺寸：96x48

电源：AC 220V/50Hz

信号输入：三相三线，AC 10kV/100V, AC 1000A/5A

变送输出：1路4~20mA

对应关系：C0.5~0~L0.5 : 4mA~12mA~20mA

其他：其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)



性能特点

- 高精度测量三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率等电参量
- 提供数码管或液晶显示，本地数据查询
- 电流、电压变比可编程设置
- 支持RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 支持开关量输入、开关量输出、模拟量变送输出
- 辅助电源：AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V
- 多种外形选择，满足不同柜体电气回路的要求

技术指标

测量精度	
○ 电压	0.5级
○ 电流	0.5级
○ 有功功率	0.5级
○ 无功功率	0.5级
○ 功率因数	0.5级
○ 频率	±0.02Hz
信号输入	
○ 接线方式	单相、三相四线、三相三线
○ 额定电压	AC 57.7V、AC 100V、AC 220V、AC 380V
○ 额定电流	AC 1A、AC 5A
○ 过负载	电压：1.2倍(持续), 2倍/1秒(瞬时) 电流：1.2倍(持续), 10倍/5秒(瞬时)
○ 功耗	电压：<1VA/相, 电流：<0.4VA/相
○ 阻抗	电压：>300kΩ, 电流：<20mΩ
○ 频率	45~65Hz
辅助电源	
○ 工作范围	AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V
○ 功耗	<4VA

规格选型

功能模块

- 通讯接口 1路RS-485通讯，Modbus-RTU协议
波特率：1200~9600bps，默认2400 bps
- 开关量输入 支持4路干结点输入
- 开关量输出 支持3路继电器输出，容量：AC 250V/5A，DC 30V/5A
- 变送输出 支持1路模拟量输出：0/4~20mA或0~5/10V

环境

- 工作温度 -10°C~+55°C
- 存储温度 -25°C~+70°C
- 相对湿度 ≤93%，无腐蚀性气体场所
- 海拔 ≤2500m

安全

- 绝缘电阻 >100MΩ
- 交流耐压 AC 2KV

电磁兼容性能

- 静电放电 4级
- 电快速瞬变脉冲群 4级
- 浪涌(冲击) 4级

外形尺寸

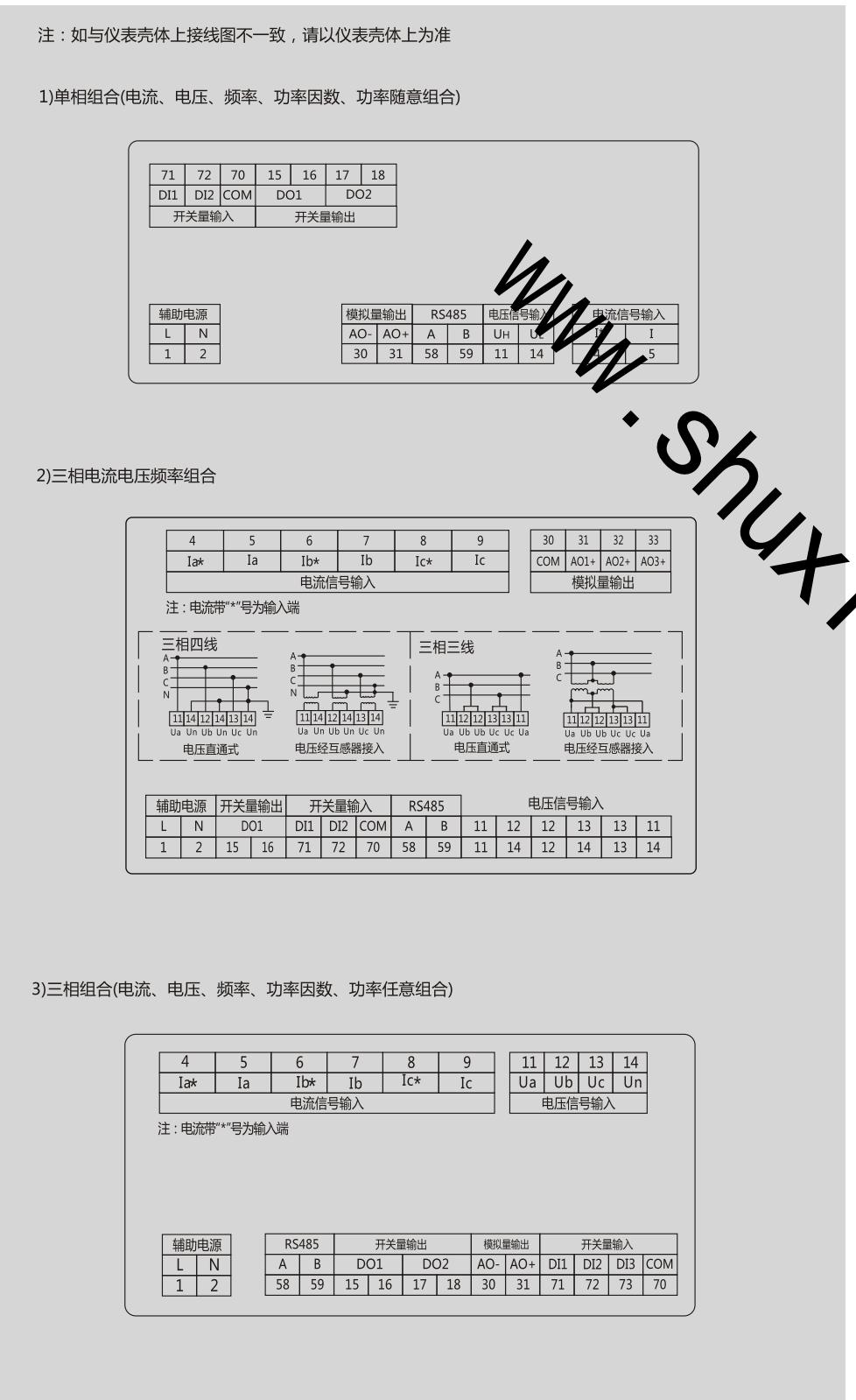
- | | |
|------------|---|
| ○ 面框尺寸(mm) | 120×120 ; 80×80 ; 96×48 ; 96×96 ; 80×80 ; 48×48 ; 120×60 ; 160×80 |
| ○ 开孔尺寸(mm) | 111×111 ; 76×76 ; 92×45 ; 92×92 ; 68×68 ; 45×45 ; 114×56 ; 152×76 |

型号	功能	测量					扩展功能 (选配)			显示		开孔尺寸 (mm)	
		三相电流	三相电压	有功功率	无功功率	功率因数	频率	开关量输入	开关量输出	变送输出	通讯接口	LED	LCD
XY-3□11	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	152X76
XY-3□23	功能任意组合	2	2	3	1	1	1	-	-	-	-	-	111X111
XY-3□2Y	功能任意组合	2	2	3	1	1	1	-	-	-	-	-	92X92
XY-3□33	功能任意组合	2	2	3	1	1	1	-	-	-	-	-	92X45
XY-3□3Y	功能任意组合	2	2	3	1	1	1	-	-	-	-	-	68X68
XY-3□41	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	114X56
XY-3□51	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	92X45
XY-3□63	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	68X68
XY-3□6Y	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	76X76
XY-3□73	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	76X76
XY-3□7Y	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	45X45
XY-3□83	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	152X76
XY-□11	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	111X111
XY-□23	功能任意组合	2	2	3	1	1	1	-	-	-	-	-	92X92
XY-□2Y	功能任意组合	2	2	3	1	1	1	-	-	-	-	-	68X68
XY-□33	功能任意组合	2	2	3	1	1	1	-	-	-	-	-	76X76
XY-□3Y	功能任意组合	2	2	3	1	1	1	-	-	-	-	-	45X45
XY-□41	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	114X56
XY-□51	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	92X45
XY-□63	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	68X68
XY-□6Y	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	76X76
XY-□73	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	45X45
XY-□7Y	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	152X76
XY-□83	功能任意组合	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	111X111

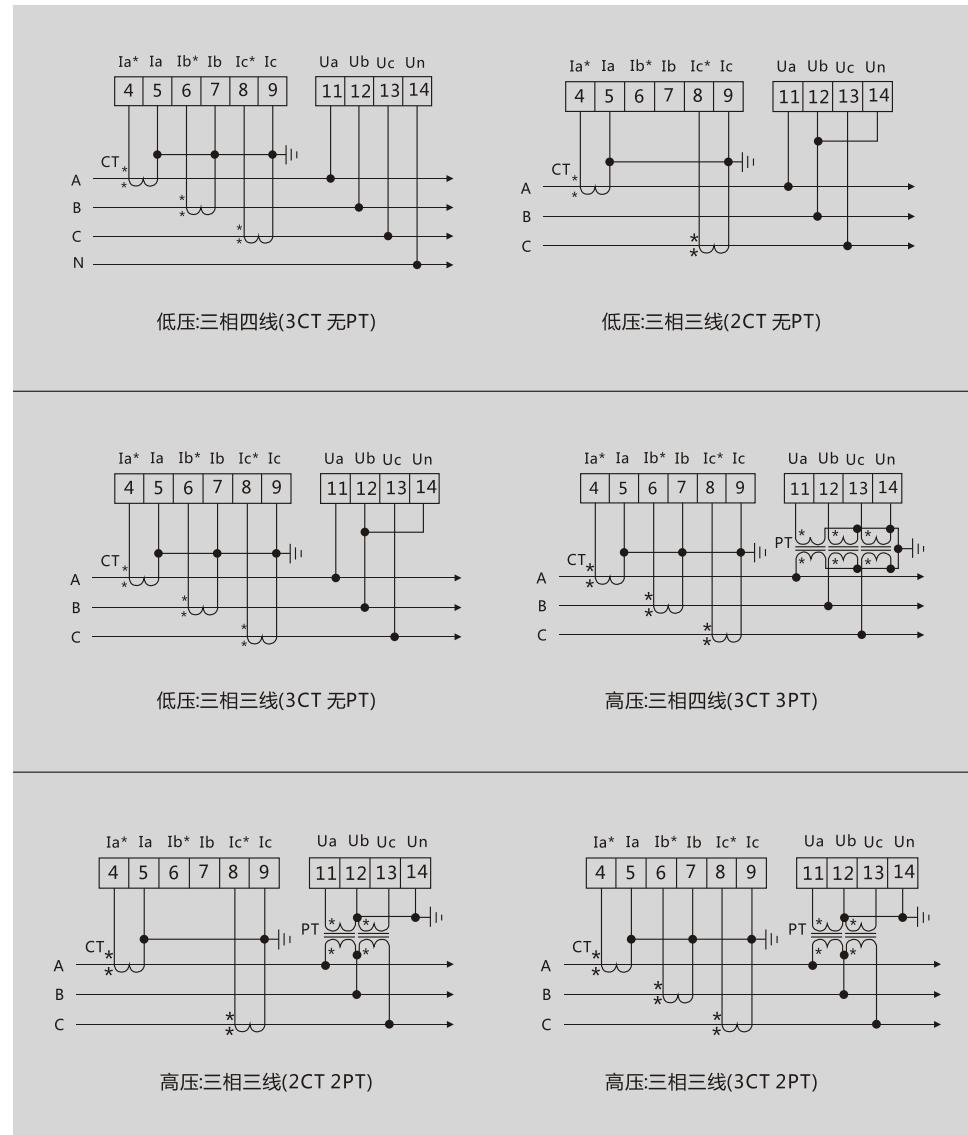
注：选配的扩展功能为常规最多能扩展的功能数量。
如有特殊订货要求，请与我公司技术部门协商解决。



端子排列图



典型信号接线图



订货示例

订货时，应写明所需的产品型号，信号输入及功能模块等相关内容

例1.

型号 : XY-3UI33
外形尺寸 : 96x96
电源 : AC 220V/50Hz
信号输入 : 三相四线 , AC 3×220/380V , AC 100A/5A
其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)

例2.

型号 : XY-3UI33-3D
外形尺寸 : 96x96
电源 : AC 220V/50Hz
信号输入 : 三相三线 , AC 10kV/100V , AC 1000A/5A
变送输出 : 3路0~10V
其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)



性能特点

- 高精度测量单相有功电能、无功电能，三相有功电能、三相无功电能
- 提供数码管或液晶显示，本地数据查询
- 电流、电压变比可编程设置
- 支持RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 支持开关量输入、开关量输出
- 一路或两路脉冲输出
- 辅助电源：AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V
- 多种外形选择，满足不同柜体电气回路的要求

技术指标

测量精度	
<input type="radio"/> 有功电能	1.0级
<input type="radio"/> 无功电能	2.0级
信号输入	
<input type="radio"/> 接线方式	单相、三相四线、三相三线
<input type="radio"/> 额定电压	AC 57.7V、AC 100V、AC 220V、AC 380V
<input type="radio"/> 额定电流	AC 1A、AC 5A
<input type="radio"/> 过负载	电压：1.2倍(持续), 2倍/1秒(瞬时) 电流：1.2倍(持续), 10倍/5秒(瞬时)
<input type="radio"/> 功耗	电压：<1VA/相, 电流：<0.4VA/相
<input type="radio"/> 阻抗	电压：>300kΩ, 电流：<20mΩ
<input type="radio"/> 频率	45~65Hz

辅助电源	
<input type="radio"/> 工作范围	AC/DC 80V~270V、AC220V、AC380V、AC100V
<input type="radio"/> 功耗	<4VA

规格选型

功能模块

- 通讯接口 1路RS-485通讯，Modbus-RTU协议
波特率：1200~9600bps，默认2400 bps
- 开关量输入 支持4路干结点输入
- 开关量输出 支持3路继电器输出，容量：AC 250V/5A，DC 30V/5A

环境

- 工作温度 -10°C~+55°C
- 存储温度 -25°C~+70°C
- 相对湿度 ≤93%，无腐蚀性气体场所
- 海拔 ≤2500m

安全

- 绝缘电阻 >100MΩ
- 交流耐压 AC 2KV

电磁兼容性能

- 静电放电 4级
- 电快速瞬变脉冲群 4级
- 浪涌(冲击) 4级

外形尺寸

- | | |
|--------------------------------|---|
| <input type="radio"/> 面框尺寸(mm) | 120×120 ; 80×80 ; 96×48 ; 96×96 ; 80×80 ; 48×48 ; 120×60 ; 160×80 |
| <input type="radio"/> 开孔尺寸(mm) | 111×111 ; 76×76 ; 92×45 ; 92×92 ; 68×68 ; 45×45 ; 114×56 ; 152×76 |

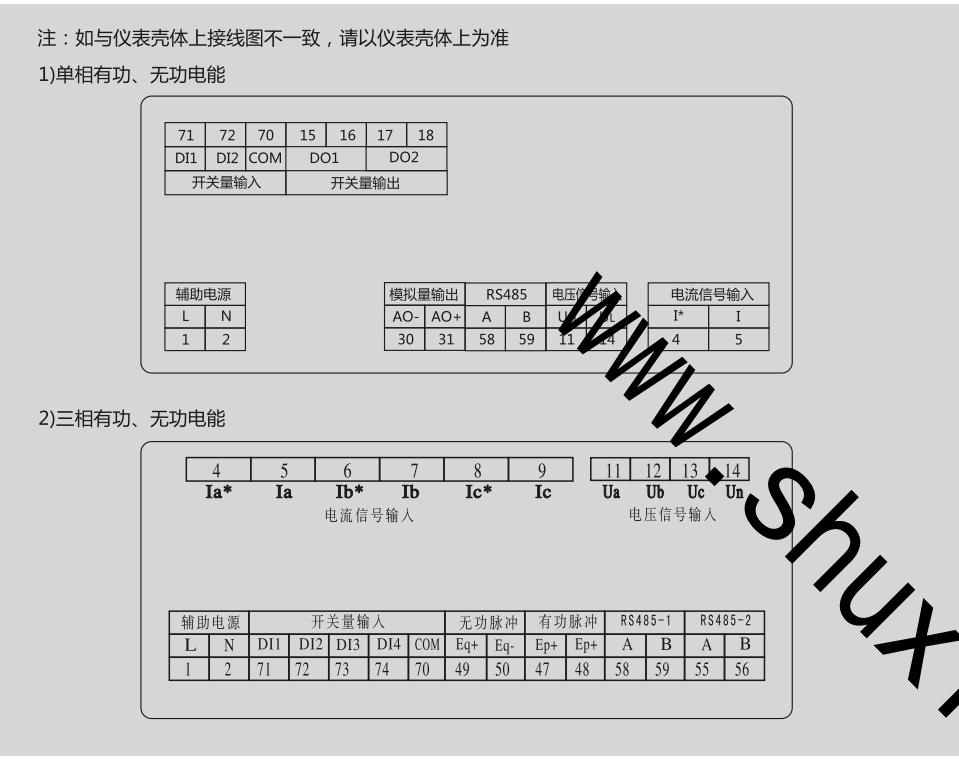
型号	功能	测量		扩展功能(选配)			显示		开孔尺寸 (mm)
		电能		开关量输入	开关量输出	脉冲输出	通讯接口	LED	
XY-E11	单相有功电能	2	2	1	1	1	√	-	152X76
XY-E21	单相有功电能	2	2	1	1	1	√	-	111X111
XY-E31	单相有功电能	2	2	1	1	1	√	-	92X92
XY-E41	单相有功电能	2	2	1	1	1	√	-	114X56
XY-E51	单相有功电能	2	2	1	1	1	√	-	92X45
XY-E61	单相有功电能	2	2	1	1	1	√	-	68X68
XY-E71	单相有功电能	2	2	1	1	1	√	-	76X76
XY-E81	单相有功电能	2	2	1	1	1	√	-	45X45
XY-3E2Y	三相有功电能	2	2	1	1	-	√	111X111	
XY-3E3Y	三相有功电能	2	2	1	1	-	√	92X92	
XY-3E6Y	三相有功电能	2	2	1	1	-	√	68X68	
XY-3E7Y	三相有功电能	2	2	1	1	-	√	76X76	
XY-3RE2Y	三相无功电能	2	2	1	1	-	√	111X111	
XY-3RE3Y	三相无功电能	2	2	1	1	-	√	92X92	
XY-3RE6Y	三相无功电能	2	2	1	1	-	√	68X68	
XY-3RE7Y	三相无功电能	2	2	1	1	-	√	76X76	

注：选配的扩展功能为常规最多能扩展的功能数量，
如有特殊订货要求，请与我公司技术部门协商解决。

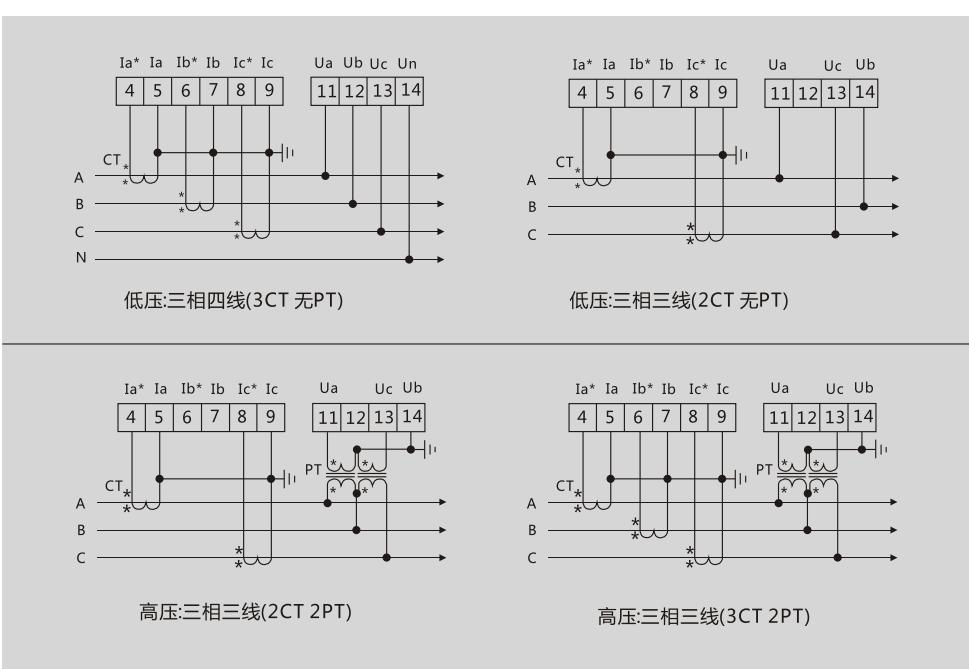
E系列电能表



端子排列图



典型信号接线图



订货示例

订货时，应写明所需的产品型号，信号输入及功能模块等相关内容

例：

型号：XY-3E3Y-T；外形尺寸：96x96；电源：AC 220V/50HZ；
信号输入：三相四线，AC 100A/5A 450V；通讯接口：RS485
脉冲常数：8000imp/kWh
其他：其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)



多功能监控仪表

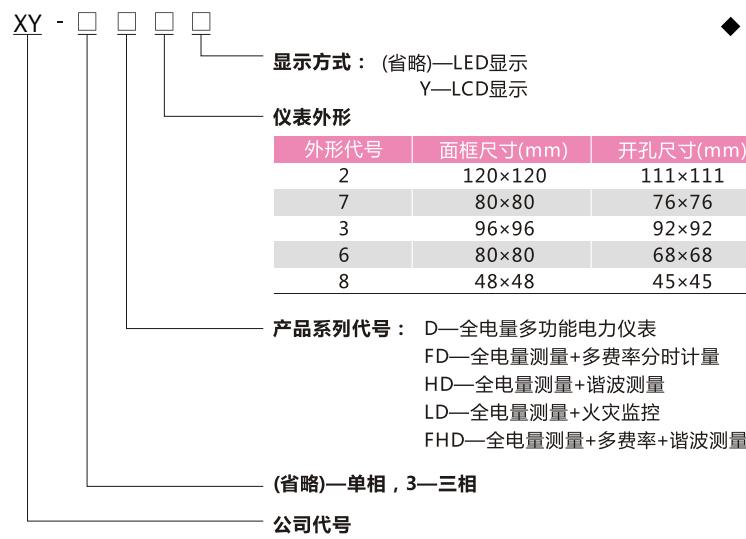
多功能监控仪表是高性能的监控仪表，具有高精度电力参数实时测量、谐波测量、正反向有功/无功电能计量、分时电能计量、分时电能定时抄表、电力品质分析、实时波形显示、事件记录、需量等功能，并配置有丰富的输入输出接口可用于现场设备状态的监测与控制，还集成了RS-485通讯接口，可与各种智能配电系统和能量管理系统集成，共享丰富的监测数据和电能质量数据。
多功能监控仪表有着极高的性价比，可以直接取代常规电力变送器、测量仪表、电能计量表以及相关的辅助单元，应用领域非常广泛，如能源管理系统、电力监控系统、工矿企业、公共设施、智能建筑和开关柜等配电网系统。



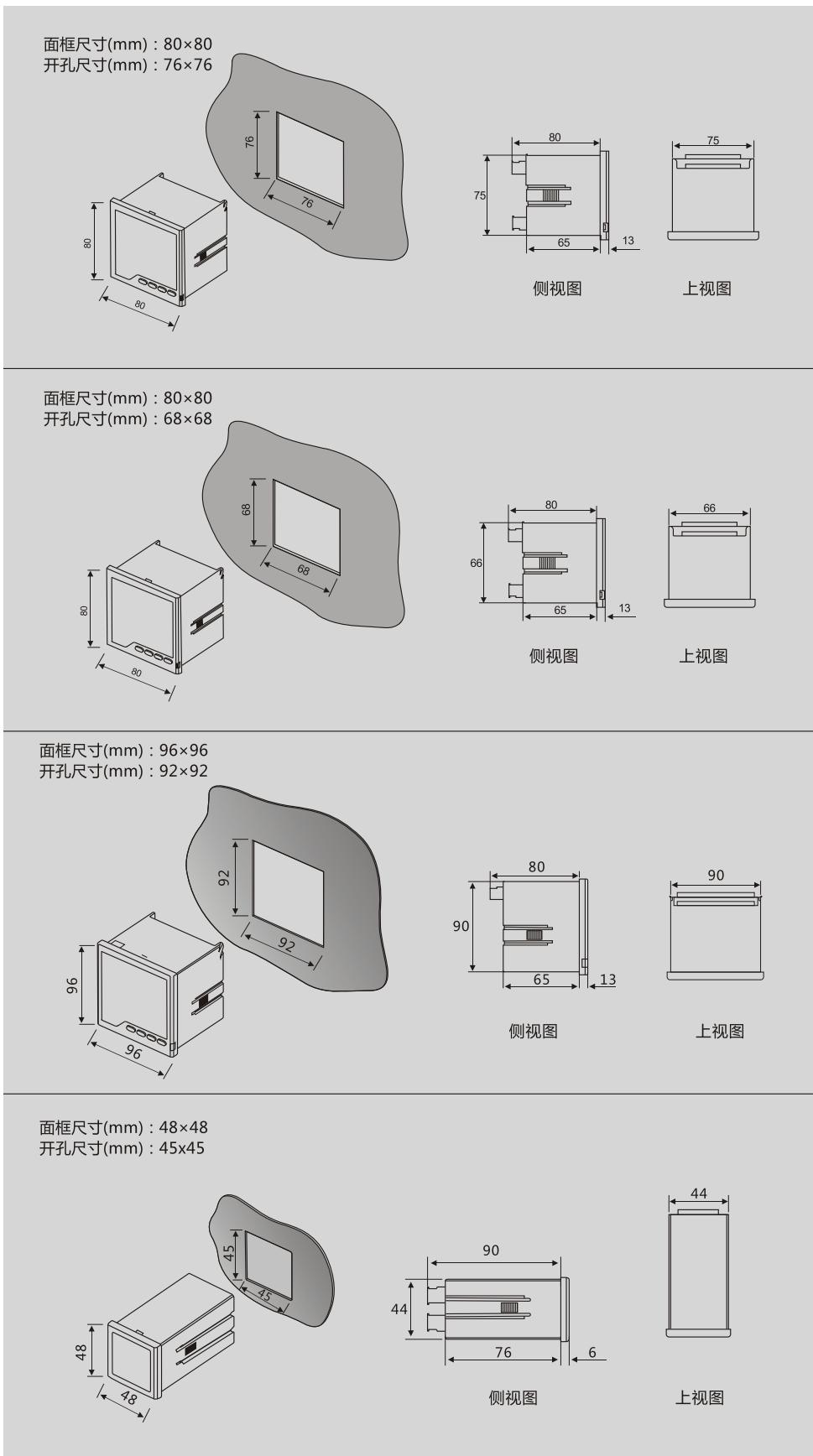
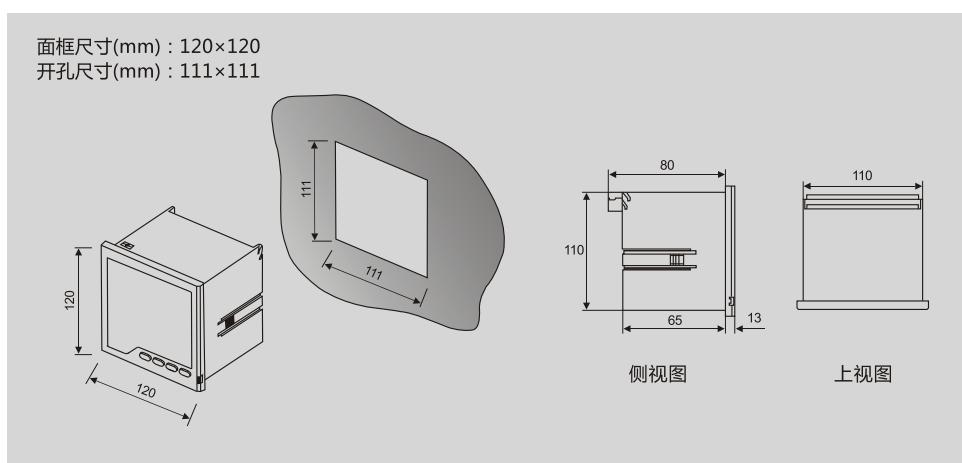
产品标准

- GB/T 22264.1-2008 安装式数字显示电测量仪表 第1部分：定义和通用要求
- GB/T 22264.7-2008 安装式数字显示电测量仪表 第7部分：多功能仪表的特殊要求
- GB/T 22264.8-2008 安装式数字显示电测量仪表 第8部分：推荐的试验方法
- GB/T 17215.322-2008 交流电测量设备-特殊要求-第22部分：静止式有功电能表(0.2S级和0.5S级)
- GB/T 17215.323-2008 交流电测量设备-特殊要求-第23部分：静止式无功电能表(2级和3级)
- DL/T 614-2007 多功能电能表
- GB14287-2005 电气火灾监控系统
- GB50045-95 高层民用建筑设计防火规范
- GB50054-95 低压配电设计规范
- GB50096 住宅设计规范
- GB13955-2005 剩余电流动作保护装置的安装和运行
- GB50016-2006 建筑设计防火规范

型号命名



外形尺寸图



**性能特点**

- 高精度测量三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率等电参量
- 正反向有功/无功电能计量
- 分时电能计量、分时电能定时抄表
- 测量三相电压、三相电流的总谐波畸变率(THD), 2-31次奇次谐波分量
- 提供数码管或液晶显示，本地数据查询
- 菜单直观，按键操作简单
- 电流、电压变比可编程
- 提供多回路的漏电流监控
- 提供多回路控制节点，可用于报警、跳闸等控制
- 支持消防联动，远程切断故障回路
- 支持RS-485通讯，Modbus-RTU协议
- 支持开关量输入、开关量输出、模拟量变送输出、电能脉冲输出
- 安装方便，接线简单，工程量小
- 宽范围交直流通用电源：AC/DC 80V~270V
- 可完成SCADA、PLC中多种通讯软件的组网

技术指标

测量精度	
<input type="radio"/> 电压	0.5级
<input type="radio"/> 电流	0.5级
<input type="radio"/> 有功功率	0.5级
<input type="radio"/> 无功功率	0.5级
<input type="radio"/> 功率因数	0.5级
<input type="radio"/> 频率	±0.02Hz
<input type="radio"/> 有功电能	0.5S级或0.2S级
<input type="radio"/> 无功电能	1级或2级
信号输入	
<input type="radio"/> 接线方式	三相四线、三相三线
<input type="radio"/> 额定电压	AC 57.7V、AC 100V、AC 220V、AC 380V
<input type="radio"/> 额定电流	AC 1A、AC 5A
<input type="radio"/> 过负载	电压：1.2倍(持续)，2倍/1秒(瞬时) 电流：1.2倍(持续)，10倍/5秒(瞬时)
<input type="radio"/> 功耗	电压：<1VA/相，电流：<0.4VA/相
<input type="radio"/> 阻抗	电压：>300kΩ，电流：<20mΩ
<input type="radio"/> 频率	45~65Hz
辅助电源	
<input type="radio"/> 工作范围	AC/DC：80V~270V
<input type="radio"/> 功耗	<4VA
功能模块	
<input type="radio"/> 通讯接口	支持1路RS-485通讯，Modbus-RTU协议 波特率：1200~9600bps，默认2400 bps
<input type="radio"/> 开关量输入	支持4路干结点输入
<input type="radio"/> 开关量输出	支持3路继电器输出，容量：AC 250V/5A，DC 30V/5A
<input type="radio"/> 变送输出	支持1路模拟量输出：0/4~20mA或0~5/10V
<input type="radio"/> 电能脉冲输出	支持2路电能脉冲输出，常数：8000imp/KWh(Kvarh)
环境	
<input type="radio"/> 工作温度	-10°C~+55°C
<input type="radio"/> 存储温度	-25°C~+70°C
<input type="radio"/> 相对湿度	≤93%，无腐蚀性气体场所
<input type="radio"/> 海拔	≤2500m
安全	
<input type="radio"/> 绝缘电阻	>100MΩ
<input type="radio"/> 交流耐压	AC 2KV

规格选型**电磁兼容性能**

- 静电放电 4级
- 电快速瞬变脉冲群 4级
- 浪涌(冲击) 4级

外形尺寸

- | | |
|--------------------------------|---|
| <input type="radio"/> 面框尺寸(mm) | 120×120；80×80；96×48；96×96；80×80；48×48；120×60；160×80 |
| <input type="radio"/> 开孔尺寸(mm) | 111×111；76×76；92×45；92×92；68×68；45×45；114×56；152×76 |

型号	功能	测量				扩展功能(选配)				显示		开孔尺寸 (mm)
		单相全电量测量	开关量输入	开关量输出	变送输出	通讯接口	LED	LCD				
XY-D1	√	2	2	1	1	1	√	-				152X76
XY-D1Y	√	2	2	1	1	1	-	√				
XY-D2	√	2	2	3	1	1	√	-				111X111
XY-D2Y	√	2	2	3	1	1	-	√				
XY-D3	√	2	2	3	1	1	√	-				92X92
XY-D3Y	√	2	2	3	1	1	-	√				
XY-D4	√	2	2	1	1	1	√	-				114X56
XY-D4Y	√	2	2	1	1	1	-	√				
XY-D5	√	2	2	1	1	1	√	-				92X45
XY-D5Y	√	2	2	1	1	1	-	√				
XY-D6	√	2	2	1	1	1	√	-				68X68
XY-D6Y	√	2	2	1	1	1	-	√				
XY-D7	√	2	2	1	1	1	√	-				76X76
XY-D7Y	√	2	2	1	1	1	-	√				
XY-D8	√	2	2	1	1	1	√	-				45X45

型号	功能	测量				扩展功能(选配)				显示		开孔尺寸 (mm)
		三相全电量测量	复费率计量	谐波测量	火灾监控	开关量输入	开关量输出	变送输出	通讯接口	LED	LCD	
XY-3D2	√	-	-	-	-	4	4	4	2	√	-	
XY-3D2Y	√	-	-	-	-	4	4	4	2	-	√	
XY-3FD2Y	√	√	-	-	-	4	4	4	2	-	√	
XY-3HD2Y	√	-	√	-	-	4	4	4	2	-	√	111X111
XY-3LD2	√	-	-	-	√	4	-	-	2	√	-	
XY-3LD2Y	√	-	-	-	√	4	-	-	2	-	√	
XY-3FHD2Y	√	√	√	-	-	4	4	4	2	-	√	
XY-3D3	√	-	-	-	-	4	4	4	2	√	-	
XY-3D3Y	√	-	-	-	-	4	4	4	2	-	√	
XY-3FD3Y	√	√	-	-	-	4	4	4	2	-	√	
XY-3HD3Y	√	-	√	-	-	4	4	4	2	-	√	92X92
XY-3LD3	√	-	-	-	√	4	-	-	2	√	-	
XY-3LD3Y	√	-	-	-	√	4	-	-	2	-	√	
XY-3FHD3Y	√	√	√	-	-	4	4	4	2	-	√	
XY-3D7	√	-	-	-	-	-	-	-	-	1	√	-
XY-3D7Y	√	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	√
XY-3D6	√	-	-	-	-	-	-	-	-	1	√	-
XY-3D6Y	√	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	√
XY-3D8	√	-	-	-	-	-	-	-	-	1	√	-
XY-3D8Y	√	-	-	-	-	-	-	-	-	1	√	-

注：选配的扩展功能为常规最多能扩展的功能数量，

如有特殊订货要求，请与我公司技术部门协商解决。

多功能监控仪表

多功能监控仪表



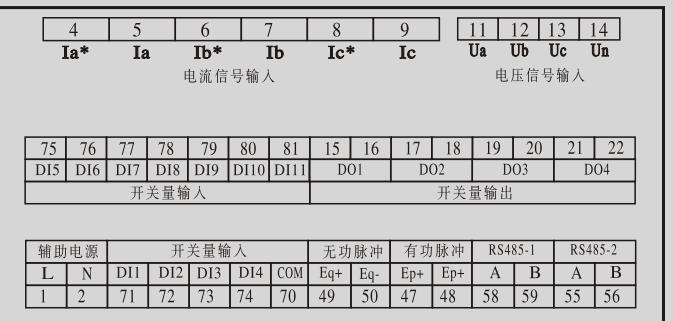
端子排列图

注：如与仪表壳体上接线图不一致，请以仪表壳体上为准

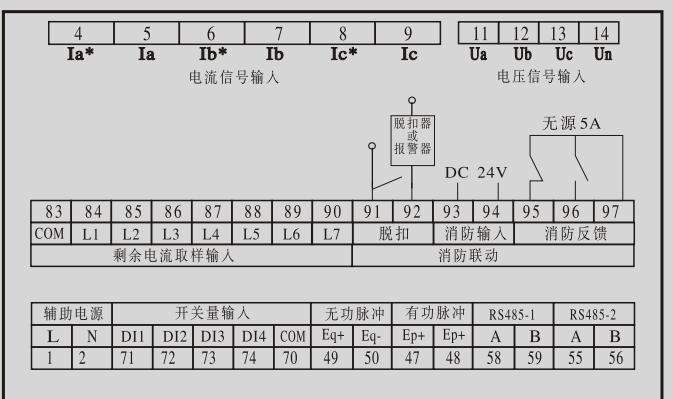
1) 基本电量测量+开关量输入+模拟量变送输出



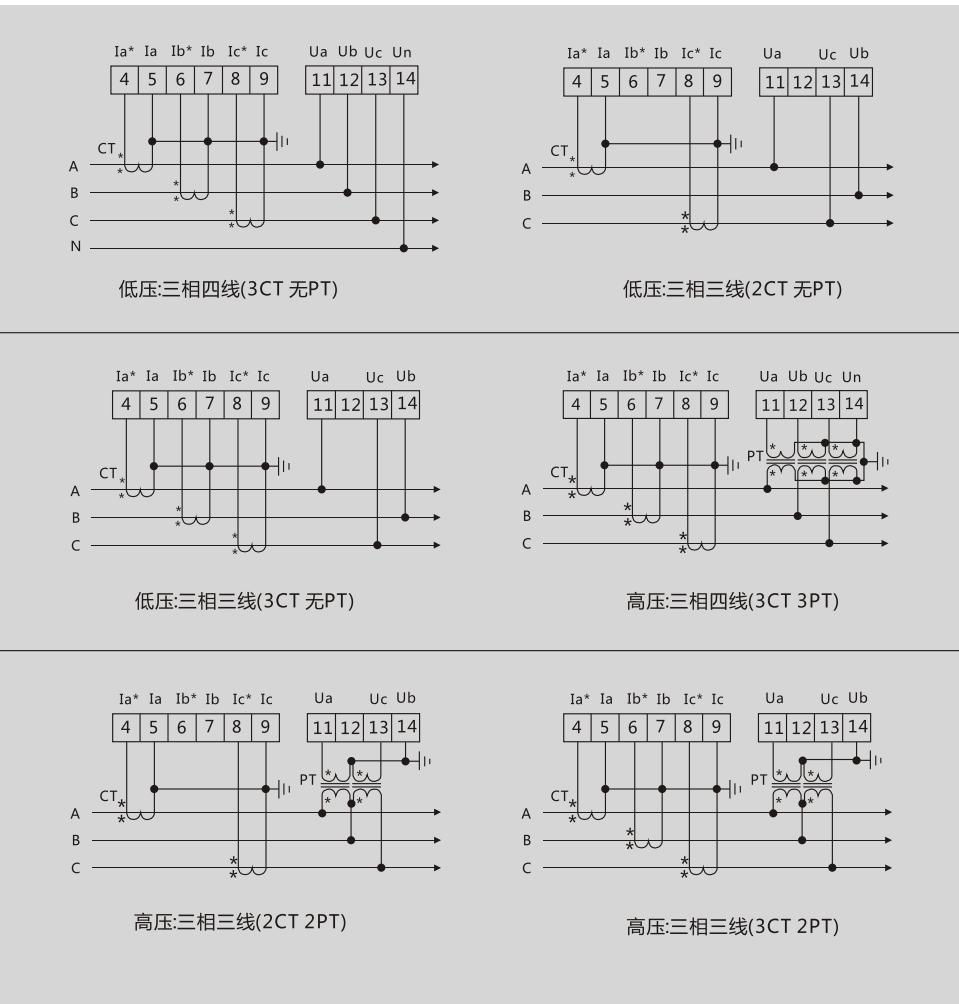
2) 基本电量测量+开关量输入+开关量输出



3) 基本电量测量+开关量输入+火灾监控



典型信号接线图



订货示例

订货时，应写明所需的产品型号，信号输入及功能模块等相关内容

例1.

型号 : XY-3D2

外形尺寸 : 120x120

电源 : AC 220V/50Hz

信号输入 : 三相四线 , AC 3×220/380V , AC 100A/5A

其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)

例2.

型号 : XY-3LD2

外形尺寸 : 120x120

电源 : AC 220V/50Hz

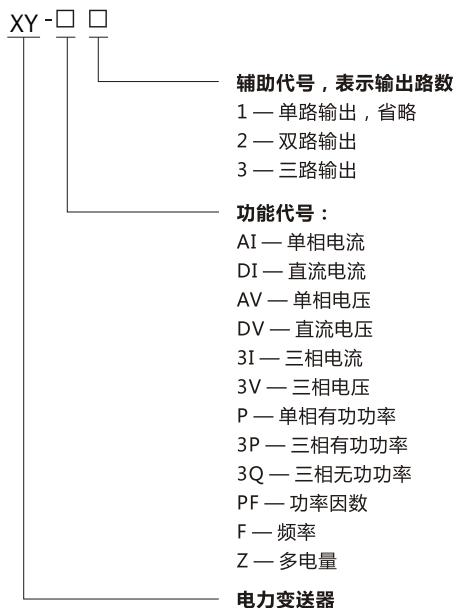
信号输入 : 三相三线 , AC 10KV/100V , AC 1000A/5A

火灾监控 : 漏电流监控(监控回路数用户指定)

其他 : 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)



型号命名



电量变送器

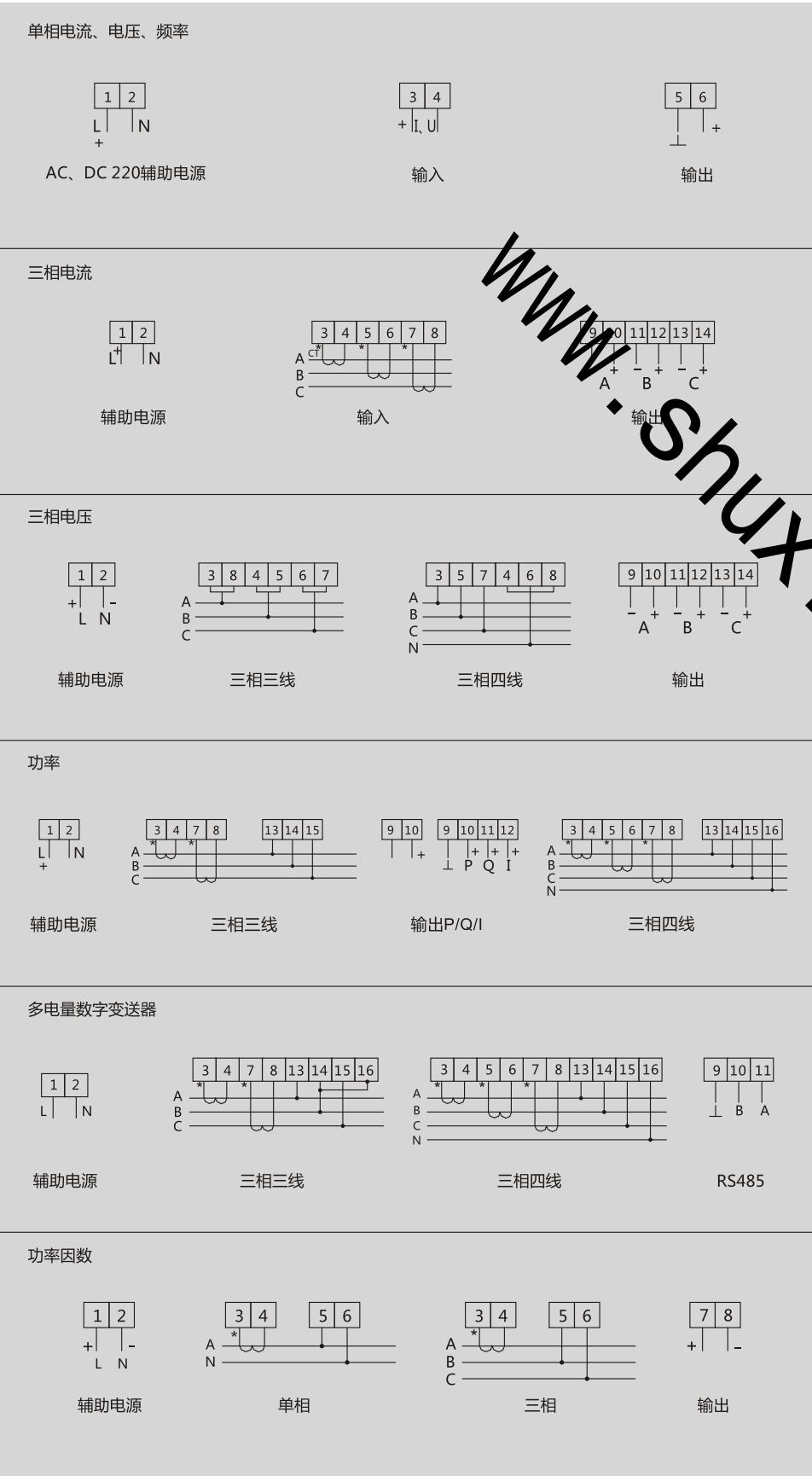
XY系列电力变送器是一种将电网中的电流、电压、频率、功率、功率因数等电参量，经隔离变成线性的直流模拟信号或数字信号装置。产品符合GB/T13850-1998、IEC-688标准。

通用技术条件

技术参数		指标
精度等级		0.5 , 0.2
输入	标称值	电流AC、DC 1A、5A ; 电压AC、DC 100V、300V、500V等
	过载	持续1.2倍 , 瞬时电流10倍/5秒 ; 瞬时电压2倍/30秒
	吸收功率	≤0.3VA(电流输入);电压输入≤ 0.3VA(100V时) ≤0.6VA(300V时) , ≤1VA(500V时)
输出	频率	50±Hz , 60±5Hz
	标称值	4-20mA、0-20mA、4-12-20mA、0-5V , 0-10V等
	负载电阻	电流输出时≤600Ω , 电压输出时≥1000Ω
响应时间	波纹含量	<0.5%峰值
	响应时间	≤400ms
	电源	电压 功耗
电源	电压	AC110/220V±15% , AC、DC 85~270V
	功耗	交流电流 , 电压类≤3VA , 功率类≤4VA
	绝缘电阻	≥100MΩ
环境	耐压强度	输入/输出/电源之间2.0kV/1min,50Hz
	温度系数	≤100ppm/°C
	温度	工作 : -25~+55°C 存贮 : -25~+70°C
安装方式	温度	≤90%RH , 不结露 , 无腐蚀性气体场所
	海拔	≤2000m
安装方式		Ts35导轨 , 或用螺钉固定柜体上



接线方式



外形尺寸图

