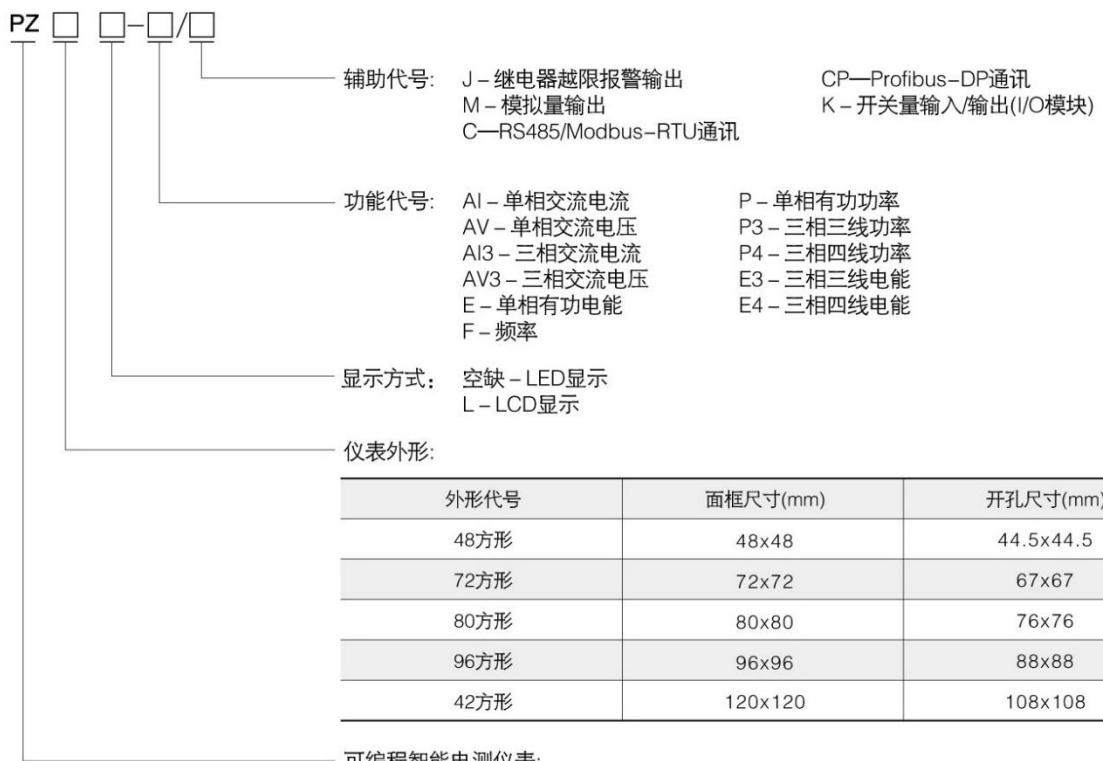


1 PZ 系列交流检测仪表

1.1 概述

该系列仪表采用交流采样技术，能分别测量电网中的电流、电压、功率、功率因数和电能等参数，可通过面板薄膜开关继电器报警输出等功能。

1.2 型号说明



1.3 技术指标

技术参数		指 标
输入	标称值	电压: 100V、220V、380V, 电流: 1A、5A
	过 载	电流: 持续1.2倍, 瞬时10倍/秒; 电压: 持续1.2倍, 瞬时2倍/秒
	频 率	45Hz~65Hz
	功 耗	< 0.5VA
精度等级		电流、电压: 0.5级 有功功率, 有功电能: 0.5级
		频率: 0.05Hz 无功功率, 无功电能: 1.0级

技术参数		指 标
输出	模拟量	4~20mA、0~20mA、0~5V等
	通 讯	RS485 Modbus-RTU协议/Profinet-DP协议，1位起始位、8位数据位、1位停止位，1200/2400/4800/9600/19200bps
	电 能	2路集电极开路的光耦脉冲
	报 警	1路无源常开触点：1A/30VDC、2A/250VAC，高、低、不平衡报警均可设置
	开关量输入	无源接点输入方式；内置电源，光耦隔离
	开关量输出	继电器常开触点输出：1A/30VDC、2A/250VAC
	显 示	LED、LCD显示，范围-9999~9999，倍率任意设置
电源	电压范围	AC85~265V或DC100~350V
	功 耗	<4VA
绝缘电阻		≥100MΩ
工频耐压		电源/输入/输出之间2kV/1min
平均无故障工作时间		≥50000h
环境	温 度	工作：LCD显示：-10℃~+45℃；LED显示：-10℃~+55℃ 储存：-20℃~+70℃
	湿 度	≤93%RH，不结露，无腐蚀性气体场所
	海 拔	≤2500m

1.4 产品规格

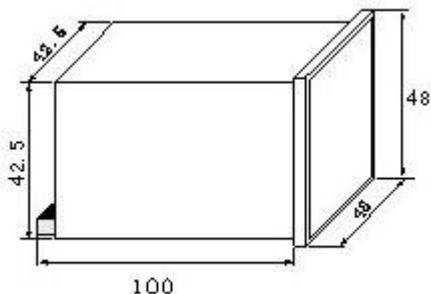
1.4.1 48型产品规格

●功能一览表

功能特性		PZ48-AI	PZ48-AI3	PZ48-AV	PZ48-AV3	PZ48-F
测 量 参 数	单相电流	■				
	三相电流		■			
	单相电压			■		
	三相电压				■	
	电网频率					■
选配功能 (任选其一)	C	□		□		□
	M	□		□		□

注：■—标配功能；□—选配功能。

●外形及尺寸(mm)



1.4.2 72型产品规格

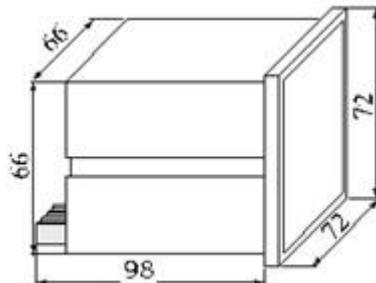
●功能一览表

功能特性		型号	PZ72-AI	PZ72-AI3	PZ72-AV	PZ72-AV3	PZ72-F	PZ72-P	PZ72-E	PZ72-E4	PZ72L-E4/H
测 量 参 数	单相电流	■					■	■		■	
	三相电流		■						■	■	
	单相电压			■			■	■			
	三相电压				■				■	■	
	电网频率					■	■	■	■	■	
	单相(有功功率、无功功率、功率因数)						■	■			
	三相(有功功率、无功功率、功率因数)								■	■	
	单相(有功电能、无功电能)							■			
	三相(有功电能、无功电能)							■	■		
	谐波电压、谐波电流									■	
选 配 功 能 (任 选 其 一)	谐波电压百分量、谐波电流百分量									■	
	C	□	□	□	□	□	□	□	□	■	
	M	□	□	□	□	□					
	J	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
	MC	□	□	□	□	□					
	JC	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
	JM	□		□		□					
KC(2DI/2DO)	JMC	□		□		□					
	KC(2DI/2DO)	□	□	□	□	□	□	□	□	□	

注：

- 1、J(继电器越限报警输出)与第二路开关量输出复用；
- 2、PZ72(L)-E3(4)最多可带2路M(模拟量)；
- 3、PZ72(L)-E在选配KC(2DI/2DO)功能时无脉冲信号输出端口；
- 4、PZ72(L)-E3(4)具备一路有功电能脉冲信号输出端口。

●外形及尺寸(mm)



1.4.3 80型产品规格

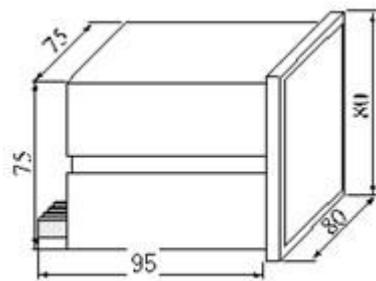
●功能一览表

功能特性		PZ80-AI	PZ80-AI3	PZ80-AV	PZ80-AV3	PZ80-F	PZ80-P	PZ80-P3(4)	PZ80-E	PZ80-E3(4)
测量参数	单相电流	■				■		■		
	三相电流		■					■	■	
	单相电压			■			■		■	
	三相电压				■			■	■	
	电网频率					■	■	■	■	
	单相(有功功率、无功功率、功率因数)					■		■		
	三相(有功功率、无功功率、功率因数)						■		■	
	单相(有功电能、无功电能)							■		
	三相(有功电能、无功电能)								■	
选配功能(任选其一)	C	□	□	□	□	□	□	□	□	
	CP								□(限LED显示)	
	M	□	□	□	□	□				
	J	□	□	□	□	□	□		□	
	MC	□	□	□	□	□				
	JC	□	□	□	□	□	□		□	
	JM	□		□		□				
	JMC	□		□		□				
	KC(2DI/2DO)	□	□	□	□	□	□	□	□	
	KCP(2DI/2DO)								□(限LED显示)	
	KC(4DI/2DO)			□		□				
	KC(4DI)						□		□	
	KCP(4DI)								□(限LED显示)	

注：

- 1、J(继电器越限报警输出)与第二路开关量输出复用；
- 2、PZ80(L)-E 在选配 KC(2DI/2DO) 功能时无脉冲信号输出端口；
- 3、PZ80(L)-E3(4) 在选配 KC(4DI) 功能时具备 1 路有功电能脉冲信号输出端口，在选配 KC(2DI/2DO、5DI/2DO) 功能时无
- 4、PZ80(L)-AI3、AV3 最多可带 3 路模拟量输出。

● 外形及尺寸(mm)



1.4.4 96 型产品规格

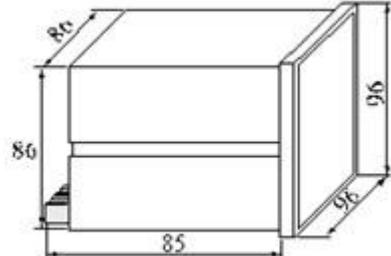
● 功能一览表

功能特性		PZ96-AI PZ96L-AI	PZ96-AI3 PZ96L-AI3	PZ96-AV PZ96L-AV	PZ96-AV3 PZ96L-AV3	PZ96-F PZ96L-F	PZ96-P3(4) PZ96L-P3(4)	PZ96-E3(4) PZ96L-E3(4)
测量参数	单相电流	■						
	三相电流		■				■	■
	单相电压			■				
	三相电压				■		■	■
	电网频率					■	■	■
	三相(有功功率、无功功率、功率因数)						■	■
三相(有功电能、无功电能)								■
选配功能(任选其一)	C	□	□	□	□	□	□	□
	CP							□(限LED显示)
	M	□	□	□	□	□	□	□
	J	□	□	□	□	□		
	MC	□	□	□	□	□	□	□
	MCP							□(限LED显示)
	JC	□	□	□	□	□		
	JM	□		□		□		
	JMC	□		□		□		
	KC(2DI/2DO)	□	□	□	□	□	□	□
	KCP(2DI/2DO)							□(限LED显示)
	KC(4DI/2DO)	□	□	□	□	□	□(限LCD显示)	□(限LCD显示)
	KC(4DI)						□	□
	KCP(4DI)							□(限LED显示)

注：

- 1、J(继电器越限报警输出)与第二路开关量输出复用；
- 2、PZ96(L)-E3(4)在选配KC(4DI)功能时具备1路有功电能脉冲信号输出端口，在选配KC(2DI/2DO、4DI/2DO)功能时无；
- 3、PZ96(L)-AI、AI3、AV、AV3、F最多可带3路模拟量输出，PZ96(L)-P3(4)、E3(4)最多可带2路模拟量输出。

● 外形及尺寸(mm)



1.4.5 42型产品规格

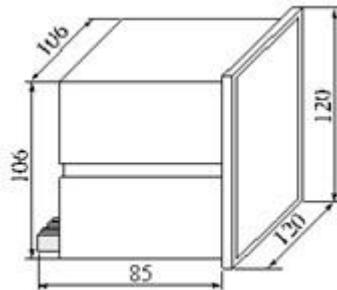
● 功能一览表

功能特性		型号	PZ42-AI	PZ42-AI3	PZ42-AV	PZ42-AV3	PZ42-F	PZ42-P3(4)	PZ42-E3(4)	PZ42L-E4/H
测量参数	单相电流	<input checked="" type="checkbox"/>								
	三相电流		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	单相电压			<input checked="" type="checkbox"/>						
	三相电压				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	电网频率					<input checked="" type="checkbox"/>				
	三相(有功功率、无功功率、功率因数)						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	三相(有功电能、无功电能)							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	谐波电压、谐波电流								<input checked="" type="checkbox"/>	
	谐波电压百分量、谐波电流百分量								<input checked="" type="checkbox"/>	
日期、时间显示									<input checked="" type="checkbox"/>	
选配功能(任选其一)	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
	M	<input type="checkbox"/>								
	J	<input type="checkbox"/>								
	MC	<input type="checkbox"/>								
	JC	<input type="checkbox"/>								
	JM	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
	JMC	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
	KC(4DI/4DO)									<input type="checkbox"/>
	KC(4DI/2DO)	<input type="checkbox"/>								
	KC(8DI/2DO)							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

注：

- 1、J(继电器越限报警输出)与第二路开关量输出复用；
- 2、PZ42(L)-AI、AI3、AV、AV3、F 最多可带 3 路模拟量输出, PZ42(L)-P3(4)、E3(4) 最多可带 4 路模拟量输出；
- 3、PZ42L-E4/H 最多可带 2 路 RS485 通讯接口，一路 Modbus-RTU 协议，另一路可设置。

● 外形及尺寸(mm)



1.5 接线端子

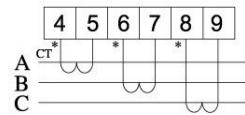
● 电流表



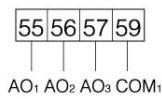
辅助电源



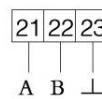
单相交流



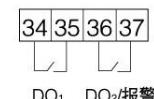
三相电流



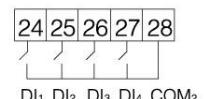
模拟量输出



RS485通讯



开关量输出

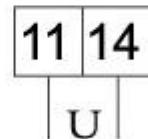


开关量输入

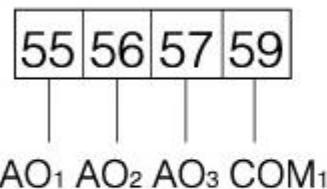
●电压表（频率表同单相电压表）



辅助电源



单相交流

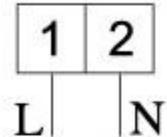


模拟量输出

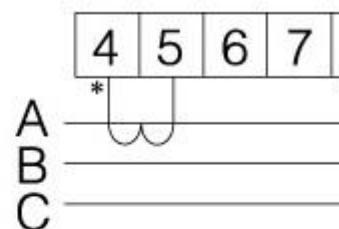
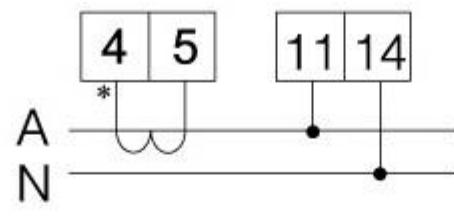


RS485通讯

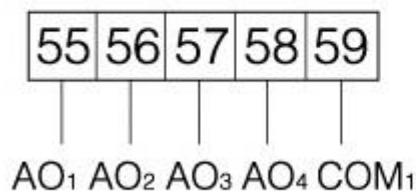
●功率表



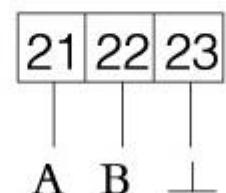
辅助电源



单相

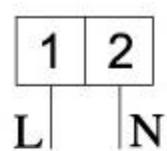


模拟量输出

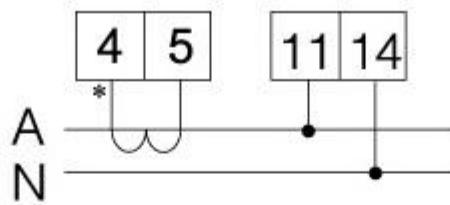


RS485通讯

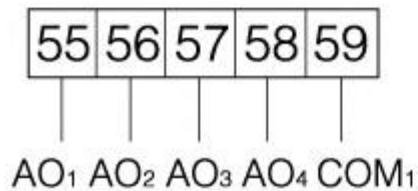
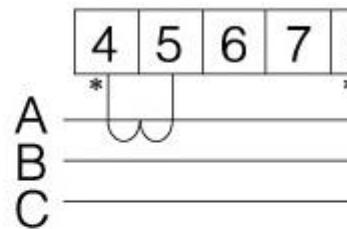
● 电能表



辅助电源



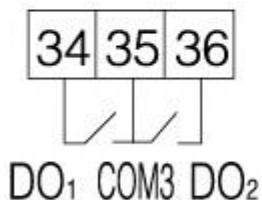
单相



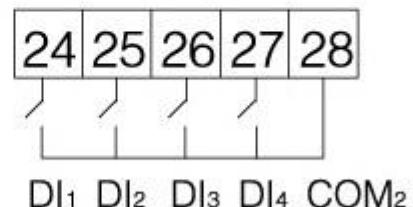
模拟量输出



RS485通讯



开关量输出^{注2}

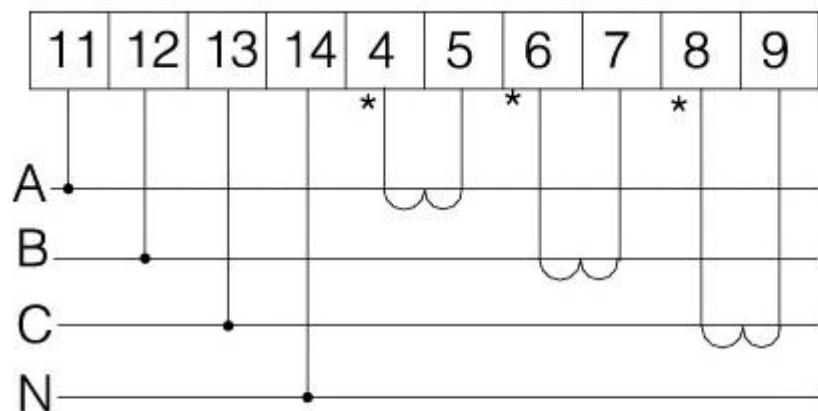


开关量输入(4DI)

注 1: 适用于单相电能表及开关量为 8DI/2DO 的场合;

注 2: 适用于选配 8DI/2DO 的场合。

●PZ42L-E4/H



三相四线

1.6 应用方案

