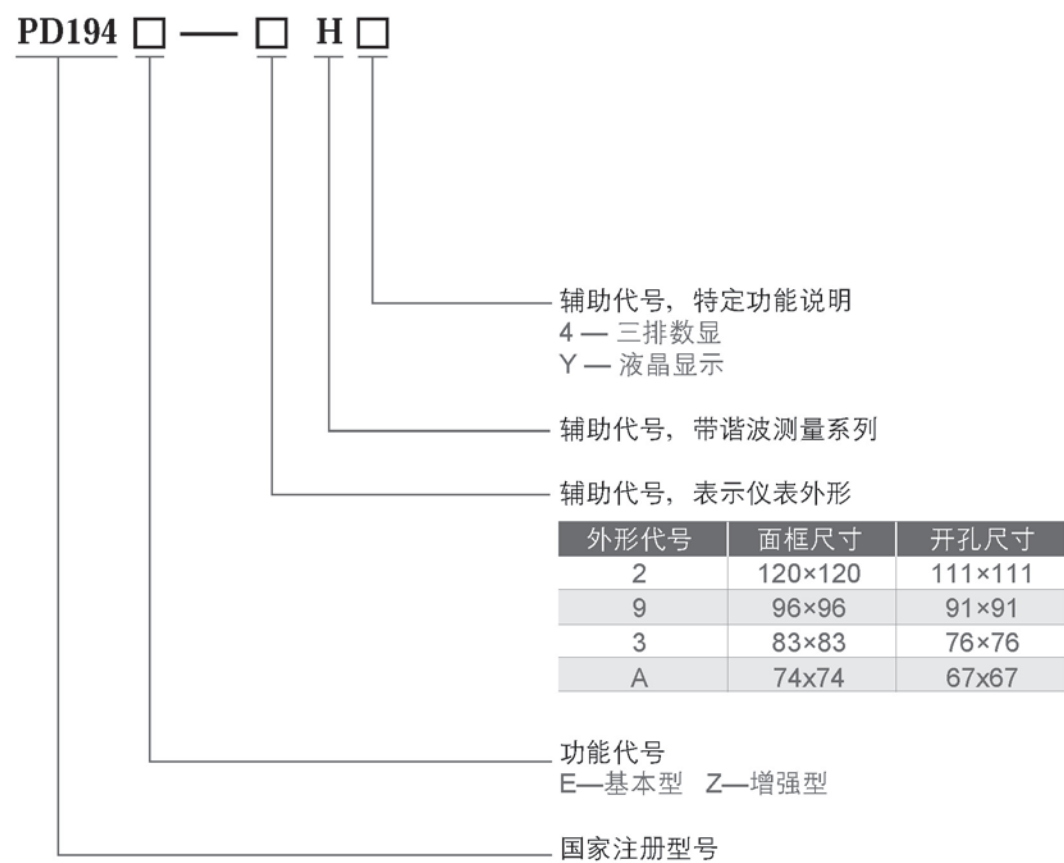


PD19系列多功能谐波表

概述

PD19系列多功能谐波表是针对电力系统、工矿企业、公共设施、智能大厦等电力监控、智能控制、计量考核的应用场合设计的高精度、高可靠、高性价比的智能配电仪表产品，该系列仪表依据功能分为基本型和增强型。产品可以测量三相电网中所有电量参数，如三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因数、电网频率等，具有双向电能计量功能，可以测量电网中的谐波含量，并具有RS-485数字通信、监测开关状态和电能脉冲输出功能，还具备越限报警和模拟量变送输出的功能。

命名意义



说明：命名意义是对产品型号中的符号所对应的不同含义作出的概括说明，具体选型时参见详细的规格型号，用户不能随意组合。

技术指标

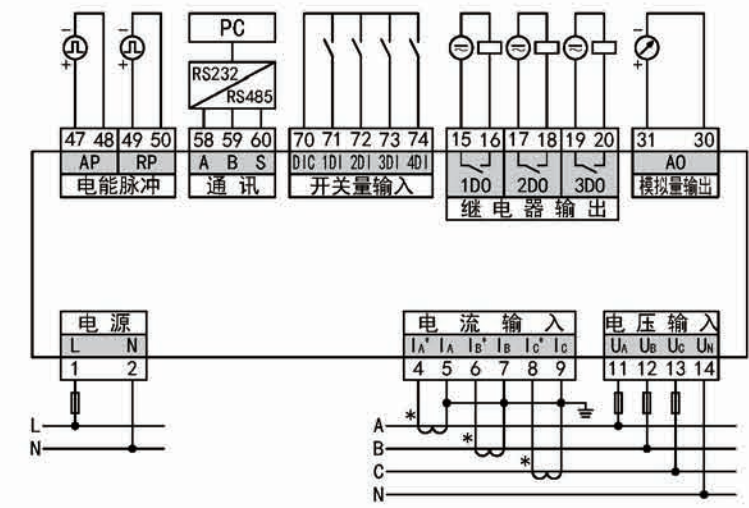
			参 数
准确度等级			电压电流0.5级，功率0.5级，谐波 B 级，有功电能 0.5S，无功电能 2 级
			模拟量输出：0.5级,频率±0.01Hz
显示方式			LED或LCD显示
信 号 输 入	测量网络		三相四线、三相三线、单相
	电 压	额定值	AC100V、AC380V
		过负荷	持续：1.2倍，瞬时：2倍/1min
		功 耗	<0.1VA（每相）
		阻 抗	>1 MΩ
	电 流	额定值	AC1A、AC5A
		过负荷	持续：1.2倍， 瞬时：10倍/5s
		功 耗	<0.1VA（每相）
		阻 抗	<20mΩ
谐 波 测 量			电压、电流总谐波畸变率和3-15次奇次谐波含有率
电 能 计 量			双向有功、无功电能
电 源	工作范围		AC、DC：80V ~ 270V
	功 耗		<5VA
功 能 模 块	电能脉冲输出		光耦隔离输出
	通信接口		1路RS-485接口，Modbus-RTU协议，通信波特率最高至9600bps
	开关量输入		干接点方式
	开关量输出		AC250V/5A，DC30V/5A
	模拟量输出		0/4 ~ 20mA或0~5/10V
工 作 环 境			-10 ~ 55℃，相对湿度≤93%，无腐蚀性气体场所，海拔高度≤2500m
储 存 环 境			-25 ~ 70℃，相对湿度≤93%
安 全	绝 缘		信号、电源、输出端子对壳电阻>100MΩ
	耐 压		输入和电源>2kV，输入和输出>1kV，电源和输出>2kV

产品选型

产品功能		型号	PD194E-AH4	PD194Z-AH4	PD194E-3H4	PD194Z-3H4	PD194E-9H4	PD194Z-9H4	PD194E-2H4	PD194Z-2H4	PD194E-9HY	PD194Z-9HY	PD194E-AHY	PD194Z-AHY
实 时 测 量	三相电压		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	三相电流		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	有功/无功功率		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	功率因数		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	频率		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
电 能 计 量	有功电能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	无功电能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	双向计量		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
谐 波	总畸变率		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	3-15次奇次含有率		—	—	—	—	—	—	—	—	√	√	√	√
电能脉冲输出			1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
开关量输入			—	2	—	2	2	4	4	4	2	4	—	2
开关量输出			—	2	—	2	—	3	—	3	—	3	—	2
变送输出			—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1
通讯接口			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
显示方式			LED						LCD					
开孔尺寸 (mm)			67×67	76×76	91×91	111×111	91×91	67×67						

注: ■ 以上“√”表示该型号具备此项功能,“—”表示该型号不具备此项功能。
■ PD194E-9HY可增选Profibus-DP协议(型号为PD194E-9HYP),或Lonworks协议(型号为PD194E-9HYL);
PD194Z-9HY可增选Lonworks协议(型号为PD194Z-9HYL)。

典型功能接线示意图(以PD194Z-2H4为例)



扩展功能端子编号

PD194E-AH4/AHY

通讯接口	电能脉冲
58 59	47 48
A B	+ AP -

PE194Z-AH4/AHY

模拟变送	开关量输入	通讯口	电能脉冲
30 31	70 71 72	58 59	47 48
AG A01	KG K1 K2	A B	+ AP -

PD194E-3H4

电能脉冲输出	通讯接口
50 49 48 47 58 59 60	
EQ- EQ+ EP- EP+ A B G	

PD194E-9H4/PD194E-9HY

电能脉冲输出	通讯接口	开关量输入
50 49 48 47 58 59 60 71 72 70		
EQ- EQ+ EP- EP+ A B G K1 K2 COM		

PD194E-2H4

电能脉冲输出	通讯接口	开关量输入
50 49 48 47 58 59 60 71 72 73 74 70		
EQ- EQ+ EP- EP+ A B G K1 K2 K3 K4 COM		

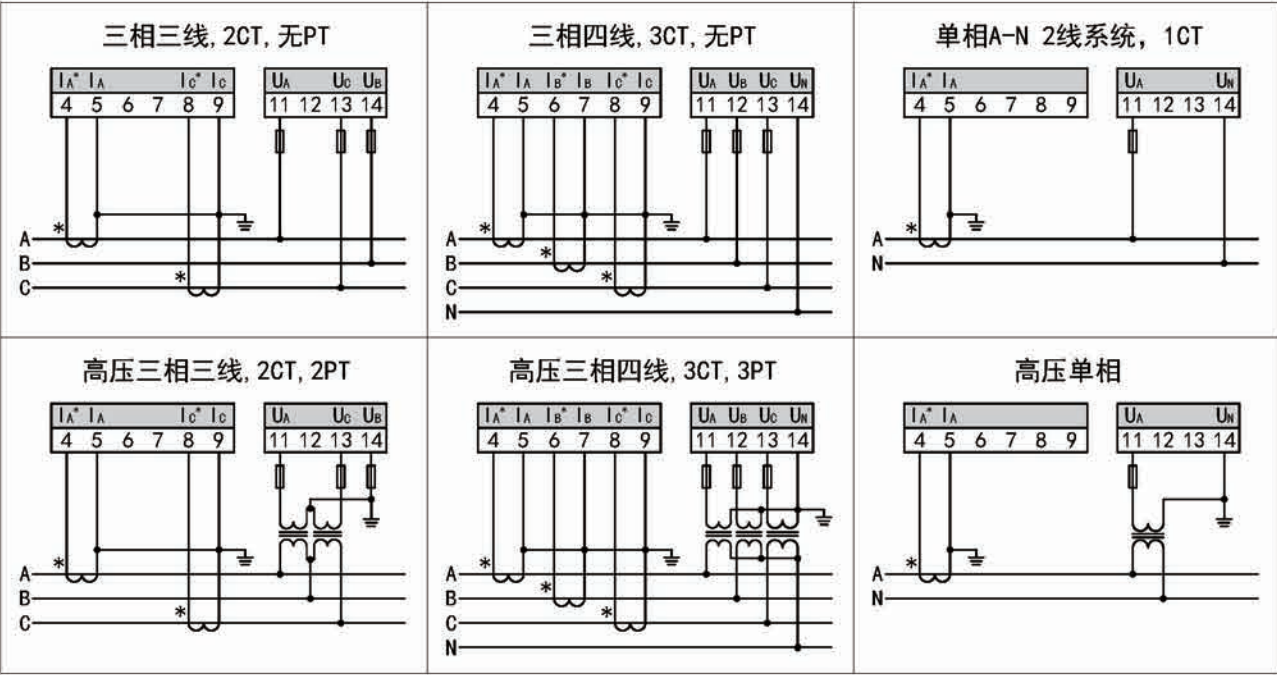
PD194Z-3H4

电能脉冲输出	通讯接口	开关量输入	开关量输出	变送
50 49 48 47 58 59 60 71 72 70 15 16 17 18 30 31				
EQ- EQ+ EP- EP+ A B G K1 K2 COM KO1 KO2 AO- AO+				

PD194Z-9H4/PD194Z-9HY/PD194Z-2H4

电能脉冲输出	通讯接口	开关量输入	开关量输出	变送
50 49 48 47 58 59 60 71 72 73 74 70 15 16 17 18 19 20 30 31				
EQ- EQ+ EP- EP+ A B G K1 K2 K3 K4 COM KO1 KO2 KO3 AO- AO+				

电压电流接线示意图



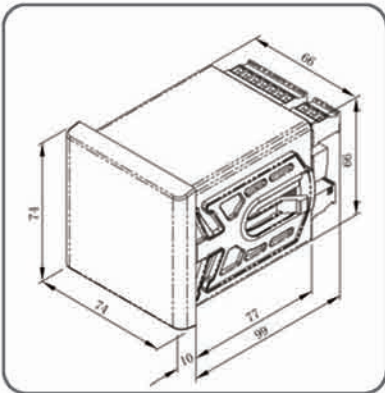
接线说明:

- 额定输入电压不要高于产品的额定输入电压(100V或380V),否则应考虑使用PT,为了便于维护,建议使用接线排。
- 标准额定输入电流为5A或1A,大于5A的情况应使用外部CT。如果使用的CT上连有其它仪表,接线应采用串接方式,去除产品的电流输入连线之前,一定要先断开CT一次回路或者短接二次回路,为便于维护建议使用接线排。
- 要确保输入电压、电流相对应,相序一致,方向一致,否则会出现功率和电能等的数值和符号错误。
- 仪表可以工作在三相四线方式或者三相三线方式,用户应根据现场使用情况选择相应的接线方式。一般在没有中心线的情况下使用三相三线方式,在有中心线的情况下使用三相四线方式。需要注意的是现场的接线方式必须与表内设置的接线方式一致,否则仪表的测量数据不正确。

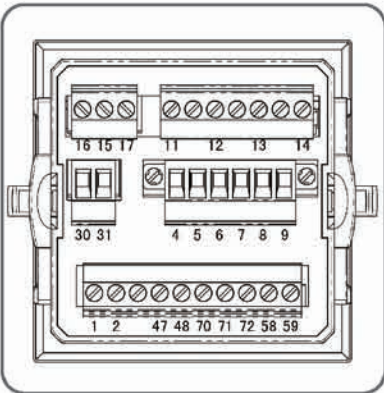
□ 典型产品外观



PPD194Z-AHY 外形图



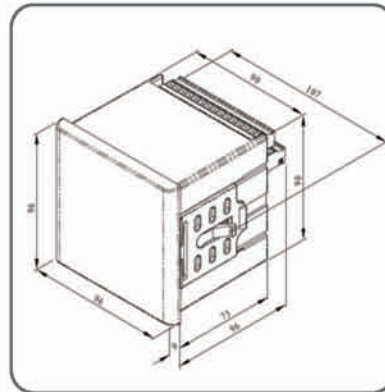
外形尺寸图



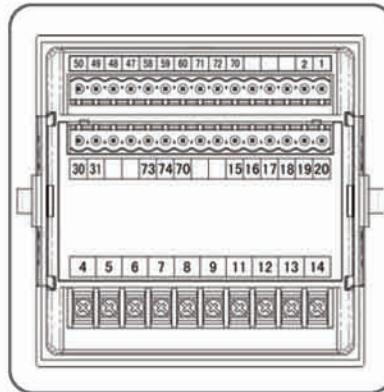
后端示意图



PD194Z-9H4 外形图



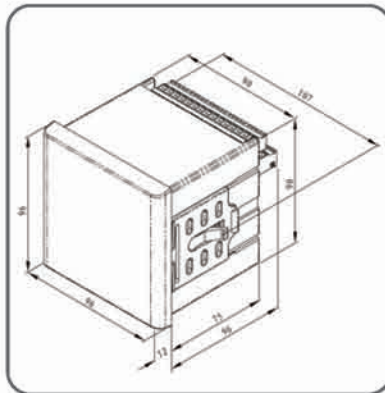
外形尺寸图



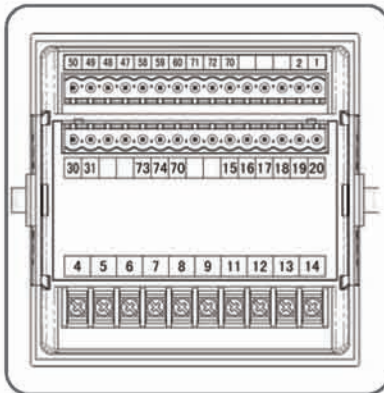
后端示意图



PD194Z-9HY 外形图



外形尺寸图



后端示意图

□ 订货示例

例1: 型 号: PD194E-9H4
信号输入: AC10kV/100V, AC80A/5A
接线类型: 三相三线
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: PD194Z-2H4
信号输入: AC380V, AC60A/1A
接线类型: 三相四线
变送输出: A相电压信号0 ~ 380V变送直流输出4 ~ 20mA
开关量输出: (输出1)A相电流高于72A输出报警
(输出2)B相电压低于200V输出报警
(输出3)C相电压高于400V输出报警
其 他: 其他出厂预设置(未作说明则按照默认设置出厂)