

感谢您选择我司PDM-810MRK2电动机智能保护监控装置产品，为了方便您选购和安全、正确、高效的使用本产品,请仔细阅读本说明书并在使用时务必注意以下几点:

注意:

1. 该装置必须有专业人员进行安装与检修；
2. 在对该装置进行任何外问接线操作前、必须切断输入信号和电源；
3. 使用合适的电压检测装置来确定该装置各部有无电压；
4. 提供给该装置的参数需在额定范围内；
5. 给装置上电时确认电源是否符合该装置的工作电压范围；
6. 检修时请确认电闸已经拉下，并确认无电；



当装置工作时，请勿接触端子

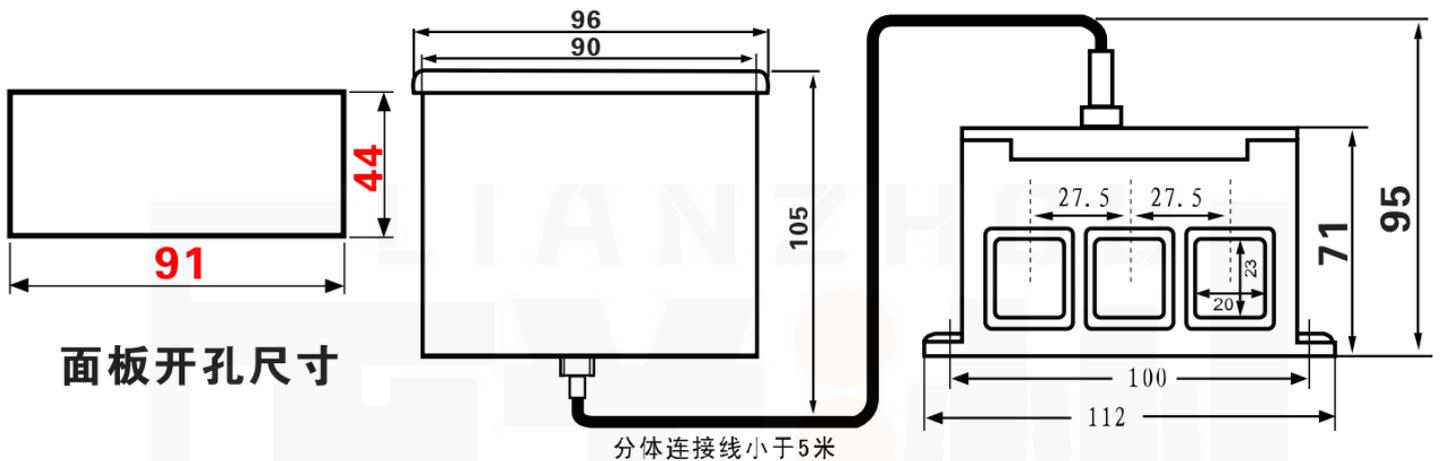
please don't touch the terminals
when the meter is in operation!

一、概述

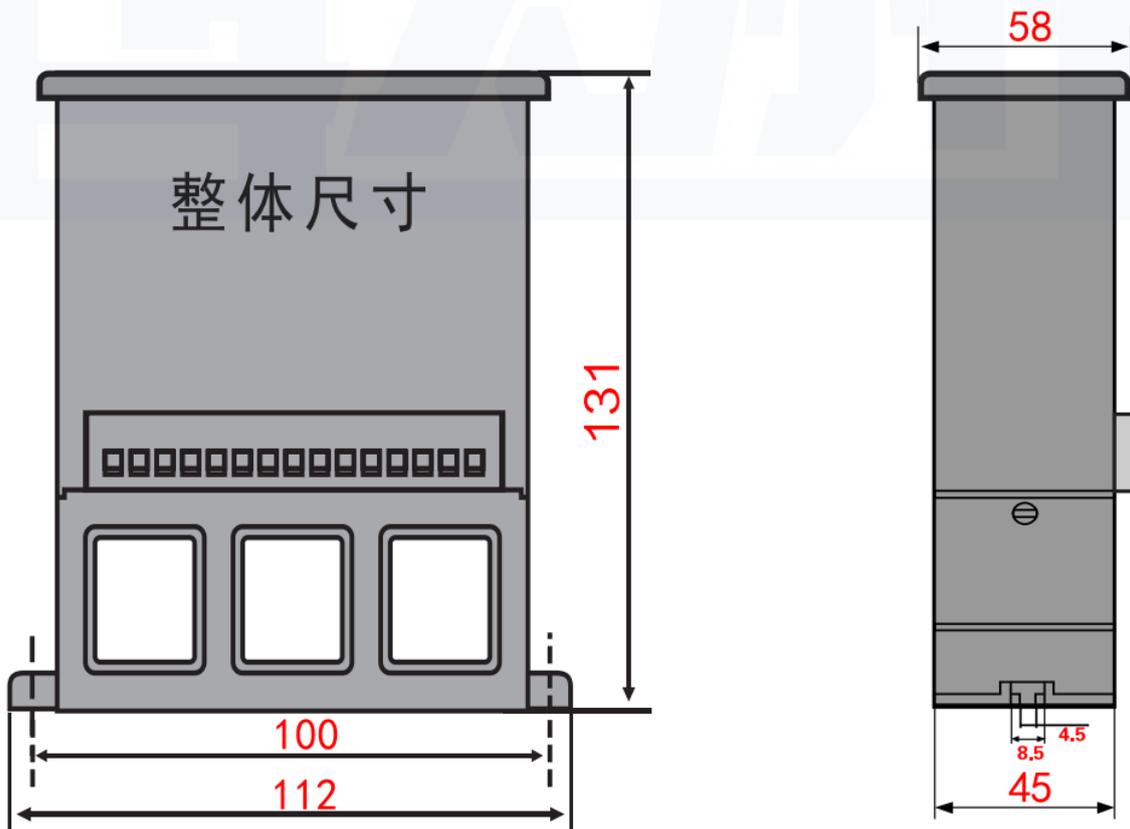
PDM-810MRK2电动机智能保护监控装置具有抗干扰能力强、工作稳定可靠、精度高、保护参数设定简单方便和数字化、智能化、网络化等特点。可满足更高层次用户的要求。可作过载轻载、缺相、过压、欠压、堵转、短路、漏电、及三相电流不平衡保护和多方启停控制，本机具有RS-485远程通讯接口和4-20mA模拟量输出接口，方便的和PLC、DCS及后台机组成网络系统。

二、外型尺寸

2.1.分体式安装方式及开孔尺寸（单位：mm）



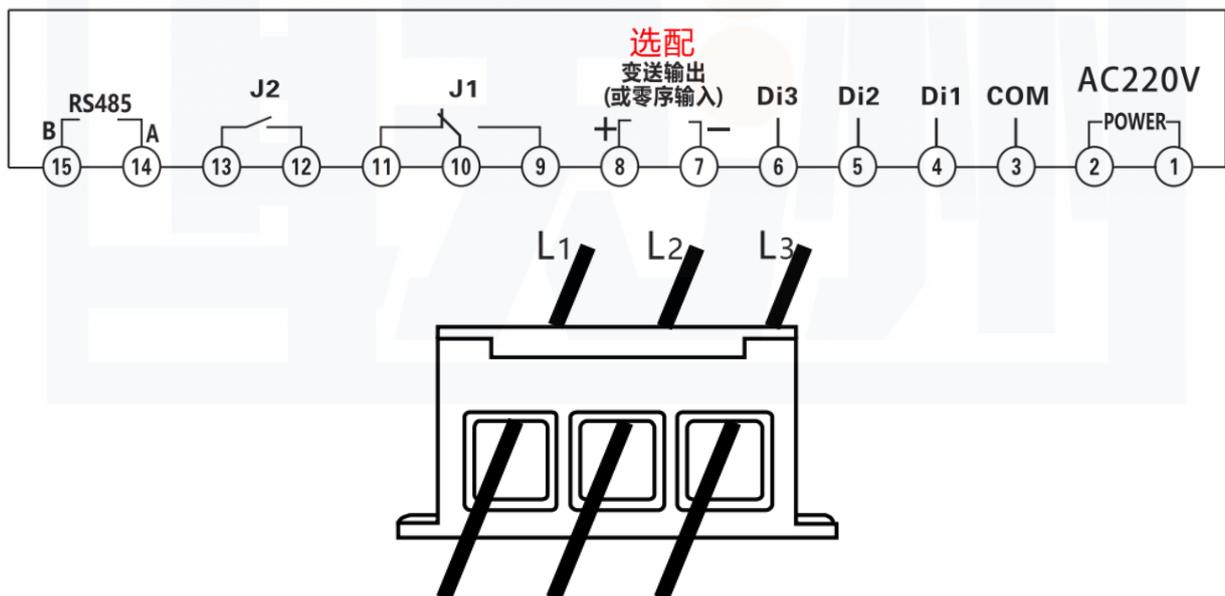
2.2一体式（整体式）安装方式及尺寸（单位：mm）



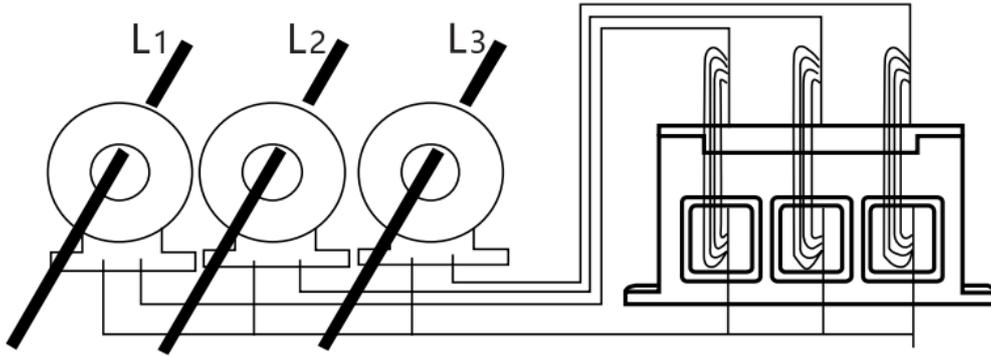
三、技术参数

- 1、反时限保护:本保护装置具有过流反时限延时保护功能。
- 2、过流保护:保护电流可任意设定，电流值大于设定值时，按动作特性曲线动作。
- 3、断相保护:电动机电源断相时(出产时三相电流不平衡值设为60%可根据用户要求设定)，保护装置在3秒内动作。
- 4、堵转保护:当电动机运行电流大于设定值5倍时，保护装置在5秒内动作。
- 5、漏电(接地)保护:漏电电流大于设定值时保护装置在3秒内动作。
- 6、短路保护:任意一相电流达到 $8I_e$ 电流时，保护装置在2秒内动作。
- 7、启动延时时间: 1~255秒可调。
- 8、4- 20mA电流输出精度: 0.3%6F.S
- 9、输出继电器触头容量: 250VAC7A。
- 10、电流显示误差: 1.5%。
- 11、具有启动延时功能:避开启动大电流和过电流动作时间分开。
- 12、具有RS485远程通信接口，能有远程数据设定、控制查询等，于上位机组成网络保护监控系统。

四、安装与接线



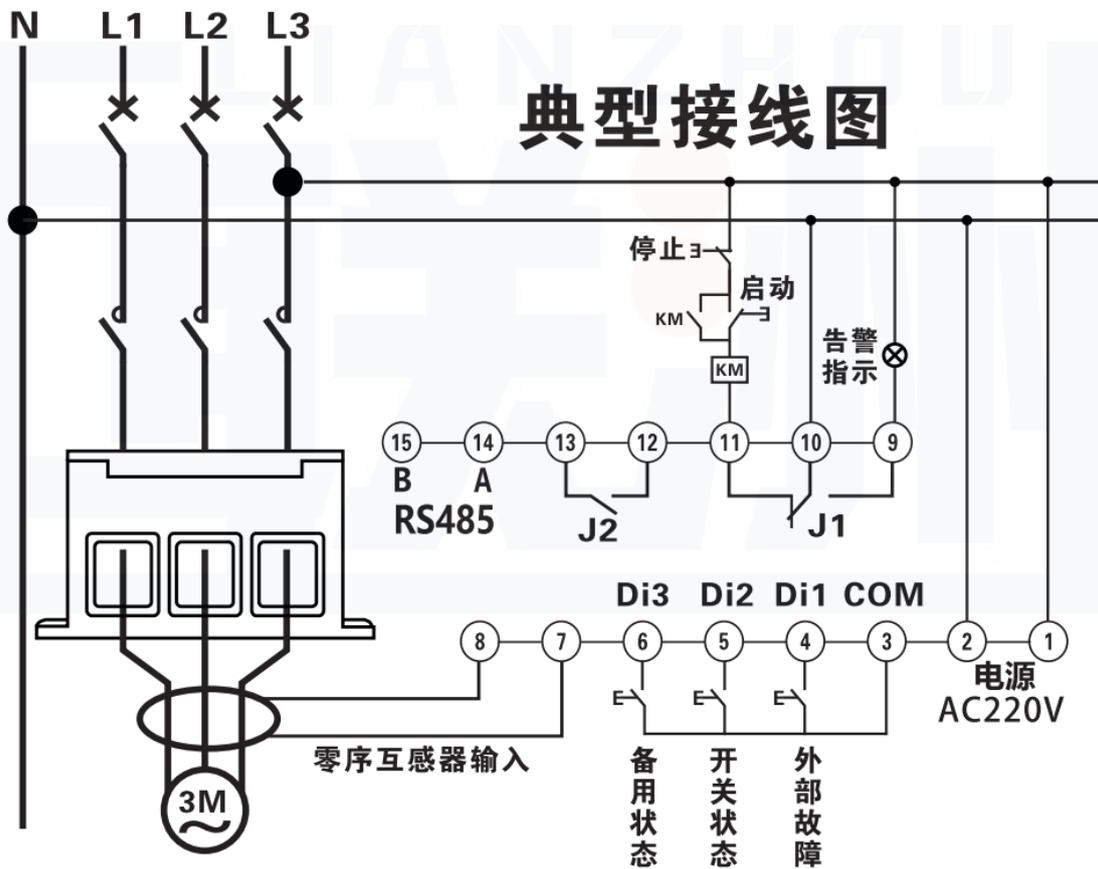
5~25A、20~ 100A、90~ 200A电流规格为一次电流穿过保护器小于5A需穿保护器5次



300A、400A、500A、600A、800A电流规格一次电流穿过变比为**5A**的电流互感器，互感器出线端进入保护器，并在保护器上绕**5**匝

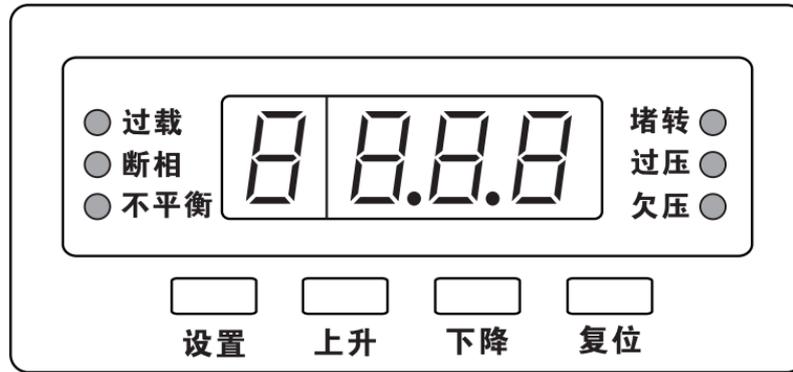
注：变比为1A的电流互感器时，互感器出线端进入保护器，并在保护器上电流传感器上绕**10**匝。

典型接线示例：



五、编程与使用

5.1 面板说明



5.2 状态说明



5.3 故障代码

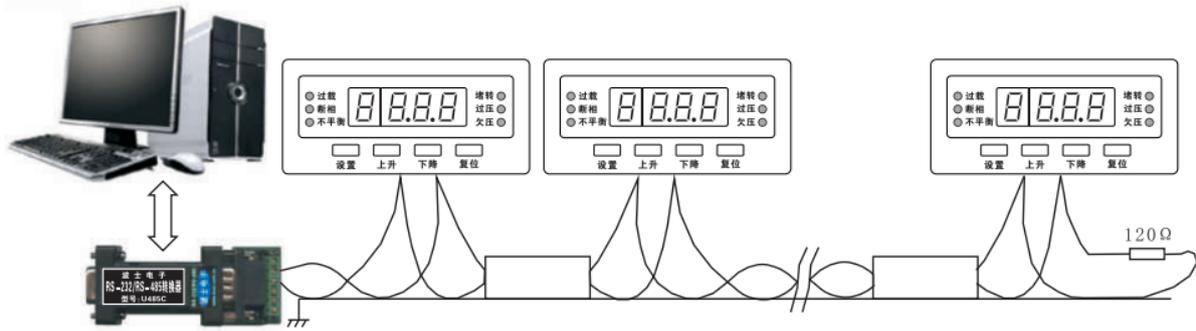


5.4 编程说明

操作顺序	显示内容	代号定义	设定说明
按1次设置键	8500	电机额定电流	设定应在保护值规格范围之内
按2次设置键	0000	互感器倍率	无外接互感器设置为1 如外配1000/5A互感器设置为200
按3次设置键	5500	过流保护延时	设定范围为4~30S,出厂设置为5S
按4次设置键	4000	启动时间	设定范围 2~255S, 出厂设置为 9s
按5次设置键	0000	堵转倍数	设定范围为 3~8, 出厂设置为3
按6次设置键	0000	不平衡保护	三相电流不平衡百分比 OFF 为关闭不平衡及断相 出厂设置为 60 超过设置值并超过 5 秒保护动作
按1次设置键	0260	过电压保护	测量电压超过设置值并超过 5 秒 保护器动作。出厂设置为 260V
按1次设置键	0200	低电压保护	测量电压低于设置值并超过 10 秒 保护器动作。出厂设置为 200V
按1次设置键	0000	J2继电器 动作方式	0: 与 J1 保护动作同步 1: 对应开关量1输出 2: 通过485通讯远程控制
按1次设置键	0000	通讯地址	485通讯地址设置, 范围: 1~247
按1次设置键	009.6	波特率	出厂设置9.6, 即为9600 bit/s
按1次设置键	0OFF	漏电保护设置	0为关闭漏电功能。 1为漏电电流100mA动作 2为漏电电流200mA动作 以此类推, 设置范围为0~9
按1次设置键	0000	抗干扰设置	出厂设置5, 即屏蔽互感器5%电流
按1次设置键	0000	模拟量输出	0为关闭模拟量输出功能 1为A相电流输出4~20mA 2为A相电流输出0~20mA 3为B相电流输出4~20mA 4为B相电流输出0~20mA 5为C相电流输出4~20mA 6为C相电流输出0~20mA
按1次设置键	0999	模拟量对应值	模拟量输出20mA时对应的电流值

六、通讯部分

5.1 RS485通讯接线



仪表提供一个RS485通讯接口，采用MODBUS_RTU通讯规约。

在一条通讯线路上可以同时连接32台或更多仪表，每台仪表应设置线路内唯一的通讯地址。通讯连接应使用带有铜网的屏蔽双绞线，线径不小于0.5mm。布线时应使通讯线远离强电电缆或其他强电场环境，大传输距离为更是长达1200米。

设置项	参数项
通讯地址	1-247
波特率	2400、4800、9600
数据位	2位
停止位	1位
校验位	无校验

注：通讯协议请联系我司获取；

七、注意事项

- 1、PDM-810MRK2电动机智能保护监控装置安装接线时，应按各接线端子用途正确连接无误，接触良好。
- 2、PDM-810MRK2电动机智能保护监控装置的工作电源应接在控制回路上，并注意标称电压与实际电压相符合。
- 3、各项保护设定值应正确无误，不用的选项应放弃设定。
- 4、根据电动机的额定电流值，选择相应规格的保护装置。
- 5、分体式的监控保护装置不要将不同编号的互感器和显示部分共同使用。
- 6、保护装置配用电流变比互感器时，若设备现场或控制室需电流表显示时，可另配一个电流互感器，不然对配带电流表的那相电流显示会有影响。
- 7、监控保护装置模拟量DC4-20mA接口输出量(20mA对应值)应与连接设备相匹配。