

MDI-101L

智能大屏幕显示仪



# 说明书

www.**YMI**.com.cn

上海耀明仪表控制有限公司

## 目录

一、概述	-----	1
二、主要技术性能	-----	1
三、仪表结构	-----	2
面板及后板	信号端子接线	
四、使用、校验说明	-----	3
插针分布图	插针变化表	
1、密码P008功能设置	-----	3
a)、选择模拟量输入		
热电偶信号		
热电阻信号		
线性型信号		
开方型信号		
b)、选择脉冲量输入		
2、输入输出设置校验	-----	7
热电偶信号输入校验接线图		
热电阻信号输入校验接线图		
电流型信号输入校验接线图		
电压型信号输入校验接线图		
脉冲信号输入校验接线图		
外供变送器24VDC接线		
3、输入信号标准零位、满度	-----	10
4、密码P018设置校验	-----	11
五、用户使用、订货须知	-----	12

---

## 一、概述

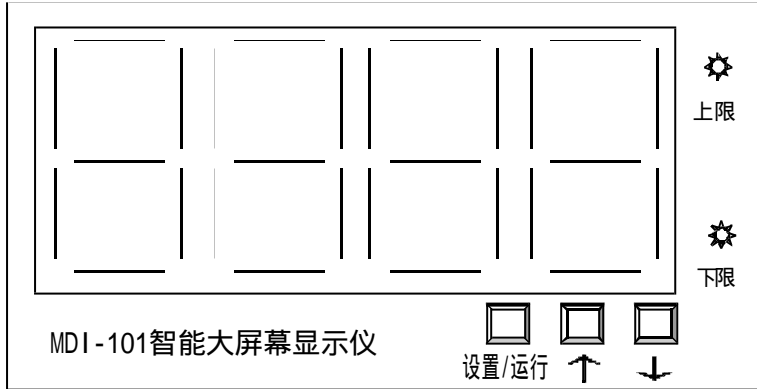
MDI-101智能大屏幕显示仪(以下简称显示仪)是专为工业现场远距离显示数据而设计的专用仪表,采用4位4英寸超大、超亮数码管显示,便于现场远距离监控。可靠性高,稳定性好,软件功能强,通用性好,使用校验简单.内置热电偶、热电阻、线性、开方、上下显示量程、上下限报警值等显示运算功能,提供24V直流电源,与各种变送器、传感器配合测量各种介质参数,广泛应用于电力、化工、冶金、石油等企业。

## 二、主要技术性能

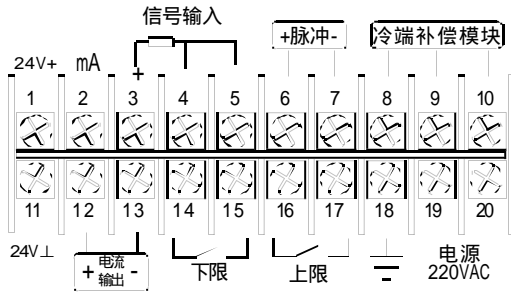
输入信号	热电偶K、E、S、T冷端补偿。 热电阻Pt100、CU50 0-10mA或4-20mA 0-5V或1-5V 脉冲输入10-8000Hz
显示方式	4位4英寸超大超亮数码管
显示精度	0.2%
分辨率	热电偶0.1 /热电阻0.1
输出信号	0-10mA或4-20mA (可带模拟量输出,需订货时注明.)
输出精度	0.5%
向外供电	24VDC/100mA
接点输出	2对继电器接点(上下限报警)
断电保护	十年
工作条件	环境温度0-45 环境湿度 85%
工作电源	220VAC ± 10% 50Hz ± 5%
本体重量	3 Kg
外形尺寸	410×175×180(高×宽×深)(mm)
开孔尺寸	400×165 (高×宽)(mm)

### 三、仪表结构

#### 面 板

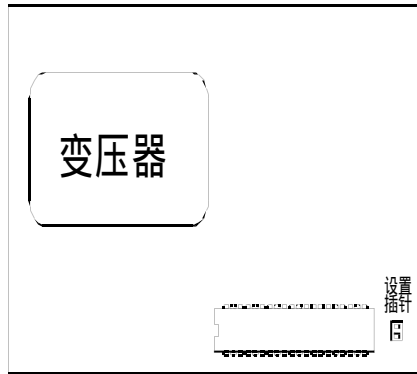


#### 后 板



## 四、使用、校验说明

### 插针分布图



设置(需将“设置插针”断开，插针在底板的右前方。)

按一下设置/运行键，显示P000，按 键输入相应密码，再按一下设置/运行键，进入相应功能操作。若输入密码不对，返回运行状态。

在整个设置状态操作中，若半分钟无键输入，则返回运行状态。

### 1、密码P008功能设置

按 或 键进入选择功能或修改信号类型：

dd --A 表示模拟量输入（修改信号类型见表1）

dd --F 表示脉冲量输入

## a)、选择模拟量输入

按 或 键选择输入信号类型即热电偶、热电阻、线性、开方等功能，按一下设置/运行键，进入相应的输入信号参数修改输入信号类型显示代号如表2：

显示代号	信号类型
dd-E	热电偶
dd-r	热电阻
dd-P	线性
dd-F	开方

整个操作过程中，按 键选择或修改，按设置/运行键确认，热电偶信号----操作如表3

显示代号	参数名称	数据	说 明
E---	选择分度号	E--*	分度号 K、E、S、T
dL--	显示下量程	****	量程范围0000-1999
dL--	显示上量程	****	量程范围0000-1999
LL--	下限报警值	****	报警值范围0000-1999
HH--	上限报警值	****	报警值范围0000-1999
drS	阻尼时间	***.*	000.0-999.9(s)
E--H表示K分度号，E--E表示E分度号 E--S表示S分度号，E--t表示T分度号 K分度量程范围：0-1200 ，E分度量程范围：0-600 S分度量程范围：0-1800 ，T分度量程范围：0-300			

## 热电阻信号----操作如表4

表4			
显示代号	参数名称	数据	说明
r--P	选择分度号	r--*	分度号Pt100、Cu50
rL--	线路电阻值	***.*	线路电阻0.0-200.0
dL_	显示下量程	***.*	量程范围 -200.0-620.0
dL-`	显示上量程	***.*	量程范围 -200.0-620.0
LL--	下限报井值	***.*	报警值-200.0-620.0
HH--	上限报井值	***.*	报警值-200.0-620.0
drS	阻尼时间	***.*	00.0-999.9(s)
r--P表示Pt100 r--C表示Cu50 , 三线制的线路电阻为零,二线制的线路电阻为实际线路电阻值 Pt100量程范围: -200-620 ,Cu50量程范围: -50-150			

## 线性型信号----操作如表5

表5			
显示代号	参数名称	数据	说明
dd-P	线性	*	表示线性信号
dP-1	显示小数位	*	范围 0、1、2、3 小数位
dL_	显示下量程	****	量程范围-1999-9999
dL-`	显示上量程	****	量程范围-1999-9999
LL--	下限报井值	****	报警值-1999-9999
HH--	上限报井值	****	报警值-1999-9999
drS	阻尼时间	***.*	000.0-999.9(s)

## 开方型信号----操作如表6

显示代号	参数名称	数据	说明
dd- F	开方	*	表示开方信号
dP- -	显示小数位	*	范围 0、1、2、3 小数位
dL- _	显示下量程	****	量程范围0000-999 9
dL- ^	显示上量程	****	量程范围0000-999 9
LL- -	下限报井值	****	报警值0000-999 9
HH- -	上限报井值	****	报警值0000-999 9
drS	阻尼时间	***. *	00 0.0 -999.9 (s)
dEC	小信号切除	**.*	0.00-10.00%

## b)、选择脉冲量输入

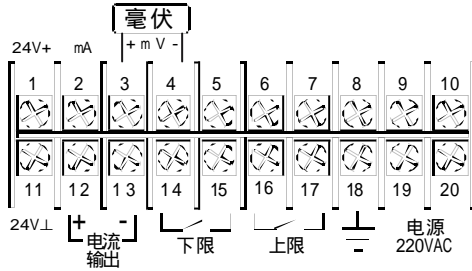
密码P008进入，按 或 键进入选择dd - F选择，确认按一下设置/运行键，进入相应输入信号参数修改，见表7。

显示代号	参数名称	数据	说明
FP--	修正系数	****	
FL--	脉冲量程	****	量程范围0000-5000
LL--	上限报井值	****	设置值>=量程值不报井
HH--	下限报井值	****	设置值<=量程值不报井
FrS	滤波系数值	**.*	系数值0.00-1.00

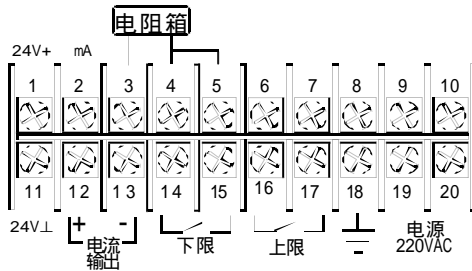
脉冲信号不稳定时，可适当调正脉冲电位器（见插针分布图）

## 2、输入、输出校验接线图

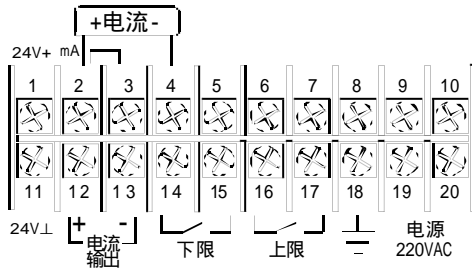
a)、热电偶输入校验接线图1



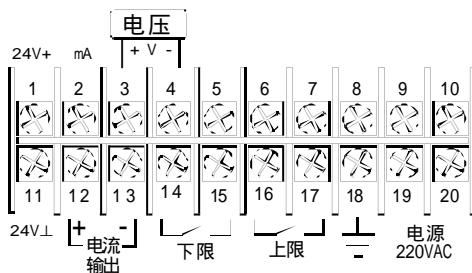
b)、热电阻输入校验接线图2



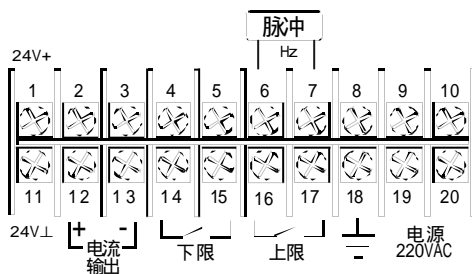
c)、电流型输入校验接线图3



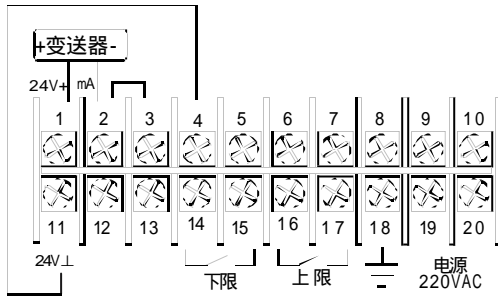
d)、电压型输入校验接线图4



e)、脉冲输入校验接线图



## f)、外供变送器电源(24VDC)接线图



+24VDC直流电源作二线制变送器电源时，变送器端子(+)接显示仪端子“+24V”，变送器端子(-)接显示仪端子(2)(即模拟量输入正)，显示仪端子(2)与(3)短接，显示仪端子(4)与(11)短接(即24V地)。

## 3、输入信号标准零位、满度，见表8

表8			
信号	分度号	标准零位值	标准满度值
热 电 偶	K	0 mV	50mV
	E	0 mV	50mV
	S	0 mV	50mV
	T	0 mV	50mV
热电阻	Pt100	0	320
	CU50	0	83
电 流	0-10mA	0mA	10mA
	4-20mA	4mA	20mA
电 压	0-5V	0V	5V
	1-5V	1V	5V

零位或满度标准信号采样后，显示机器采样码，用户不必调整。

说明：

标准零位和满度，是不同分度号的热电阻、热电偶和电流所对应广义的mV、mA值和值，表内处理系统会根据用户所设置的量程上限进行处理，输入广义的mV、mA值和值，便于用户对不同测量范围的需要，便于用户更改量程。

## 4、密码P018设置校验表,见表9

密码P018,若该项不校验可直接按“设置/运行”键略过

表			
显示代号	参数名称	数据	说明
P018	密码P018 输入校验	P018	输入密码P018,再按设置/运行键,进入校验输入热电偶零位码,1 - E和****闪烁显示。
1 - E	热电偶信号 输入 零位校验	显示热电偶 零位采样码	输入0mV标准信号,按 或 键,输入信号才有效,再按设置/运行键,进入校验输入热电偶满度码,1 - E和****闪烁显示。
1 - E	热电偶信号 输入 满度校验	显示热电偶 满度采样码	输入50mV标准信号,按 或 键,输入信号才有效,再按设置/运行键,进入校验输入热电阻零位码,1 - r和****闪烁显示。
1 - r	热电阻信号 输入 零位校验	显示热电阻 零位采样码	输入0 标准信号,按 或 键,输入信号才有效,再按设置/运行键,进入校验输入电阻满度码,1 - r和****闪烁显示
1 - r	热电阻信号 输入 满度校验	显示热电阻 满度采样码	输入320 标准信号,按 或 键,输入信号才有效,再按设置/运行键,进入校验输入电流零位码,1 - A和****闪烁显示
1 - A	电流信号 输入 零位校验	显示电流 零位采样码	输入0mA标准信号,按 或 键,输入信号才有效,再按设置/运行键,进入校验输入电流满度码,1 - A和****闪烁显示
1 - A	电流信号 输入 零位校验	显示电流 零位采样码	输入20mA标准信号,按 或 键,输入信号才有效,再按设置/运行键,进入校验输出电流零位码,OU - 0和****闪烁显示。
OU-0	输出 模拟量 零位	显示零位 输出码	用标准电流表接输出端子,按 或 键来修整输出信号,后按设置/运行键来修整输出信号,后按设置/运行键进入输出满度码校验,OU - F和****闪烁显示。
OU-F	输出 模拟量 满度	显示满度 输出码	用标准电流表接输出端子,按 或 键来修整输出信号,后按设置/运行键来修整输出信号,后按设置/运行键确认并返回到运行状态。

## 五、用户订货须知

本产品自发货之日起一年半内实行三包。

仪表包装箱内有：

MDI-101L智能大屏幕显示仪	1台
按装支架	1付
使用说明书	1本

---

地址：上海市塘沽路309号东泰大厦20楼A座  
电话：(021)33011558 33011531  
传真：(021)33011558 33011531  
网址：[www.ymi.com.cn](http://www.ymi.com.cn)  
E-mail：[service@ymi.com.cn](mailto:service@ymi.com.cn)