彩色无纸记录仪 B8412　　使用说明书

重要事项

- 请务必遵守下述各条及本说明书所记载的注意事项，如果不遵守注意事项进行使用，有导致重大伤害或事故的危险。
- 如果本产品的故障或异常可能导致系统重大事故的场合，请在外部设置适当的保护电路。
- 请勿在本产品所记载的规格范围之外使用。否则可能导致触电、火灾、故障。
- 请勿使用在易燃、易爆气体的场所。
- 请勿触摸电源端子等高电压部位，否则有触电的危险。
- 请勿拆卸以及改造本产品。否则可能导致触电、火灾、故障。
- 本产品的安装、调试、维护应由具备资质的工程技术人员进行。
- 本说明书如有变动，恕不通知，随时更正，查阅时请以最新版本为准。如有疑问，请与本公司联系。
- 本公司不承担除产品本身以外的任何直接或间接损失。

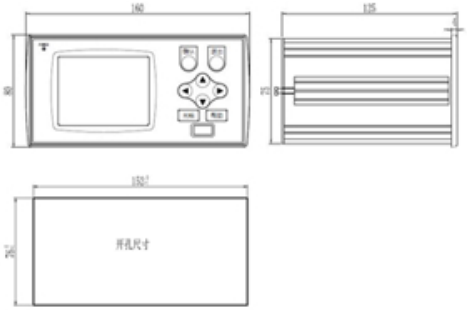
1. 安　装

⚠为了防止触电和防止机器故障，请务必在关断电源后，再进行本机器的安装、拆卸。

⚠在极端条件下（8 报警+8 变送功能；8 个报警输出全部吸合，8 个变送输出均输出 20mA 且短路、环境温度 50℃），仪表内部温升可能超过 25℃应采取强制通风措施，并防止烫伤。

1.1 外形及开孔尺寸

以下标注的尺寸单位均为 mm（毫米）



1.2 安装方式

■盘面安装

- 在盘面开安装孔，然后将本仪表从盘面前面插入。使用仪表附带的安装支架，将本仪表固定在安装盘面上，以适当的扭矩拧紧安装螺丝固定仪表。

2. 配线

⚠为了防止触电和防止机器故障，在全部配线完成并确认配线正确之前，请不要接通电源。

2.1 配线的注意事项

- 为了避免噪声干扰的影响，请将输入信号线远离仪表电源线、动力电源线、负载线进行配线。
- 本仪表内部无保险丝，需要保险丝的场合，请另行设置：推荐保险丝的规格：
  -额定电压 250V，额定电流 5A 的延时保险丝
- 请避免在测量电路中混入干扰
  - 测量回路与电源线（电源回路）分开。
  - 对于静电产生的干扰，使用屏蔽线效果好。
- 为了防止误动作，请不要给不使用的端子接任何线。

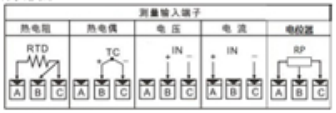
2.2 端子构成

※P 区固定为电源及通用报警输出功能。根据订货型号出厂时配置不同的端子图。

※A 区固定为 1 ~8 通道模拟信号输入。

※B 区为扩展功能。根据订货型号出厂时配置不同的端子图。

2.3 输入接线示意图



2.4 电源及通用输出功能接线说明

P 区为电源及可以配置报警输出或外供输出，根据订货型号确定。

通用输出功能为报警功能，报警输出为常开+常闭时，端子接线如图：

通用输出功能为报警功能，报警输出为单常开时，端子接线如图：（仅表功能为 8 报警+8 变送时）

通用输出功能选择外供功能时，端子接线如图：（仅表功能为 2 报警+4 外供时）

图中：收、发、地为 RS232 接口接线（通讯或打印）。

A、B 为 RS485 接口接线。

2.5 扩展功能接线说明

B 区为扩展功能接线端子，可以配置模拟信号输入、变送输出、报警输出，根据订货型号确定。

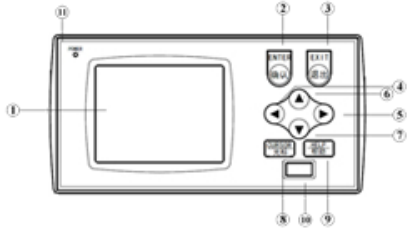
扩展功能为模拟量输入时，端子接线如图：

扩展功能为报警输出时，端子接线如图：

扩展功能为变送输出时，端子接线如图：

3. 面板构成

面板及按键说明



序号	名称	说明
1	显示区	显示各种运行画面和设置画面。
2	确认键	选择及参数确认。
3	退出键	在设置状态下，按退出返回上一级菜单。 其它任意画面——短按均可返回上一层界面，长按则返回至“总貌”画面。
4	左键	方向键，有打印功能的仪表，长按左键可以启动一次打印。
5	右键	
6	上键	
7	下键	
8	光标键	显示/关闭光标。
9	帮助键	在仪表显示的任意一个画面均可短按帮助键查询该画面下的帮助说明
10	USB 接口	U 盘数据转储接口
11	POWER 灯	电源指示灯

4.画面功能及操作

4.1 开机

接通仪表的电源。仪表进入开机自检状态，自检过程运行完成后，显示总貌画面：

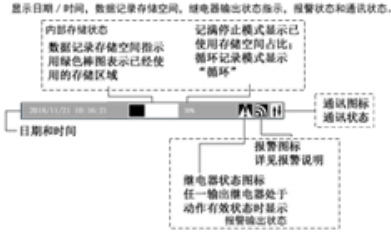
8 输入通道仪表的总貌画面

16 输入通道仪表的总貌画面

4.2 画面及操作

■4.2.1 状态栏

显示日期 / 时间，数据记录存储空间，继电器输出状态指示，报警状态和通讯状态。



■4.2.2 功能键提示栏

提示栏用于提示显示屏下方的功能键在不同画面下的各种操作功能。

在各运行画面时按“光标”键调出光标，然后按方向键移动光标到功能键提示栏，选择功能键，再按“确认”键进行确认操作。

■4.2.3 画面切换

除了通过光标功能键进行画面切换外，在无光标状态下，可通过左右按键切换显示总貌画面、曲线画面、棒图画面和组态画面，其他画面显示时按左右键切换无效。

4.3 总貌画面

1、总貌画面汇总了全部测量通道的通道号、测量值、工程量单位，处于报警状态的通道底色为红色。

2、可以通过“记录”功能键查看仪表记录方式、记录通道数量、记录间隔、总记录时间及剩余记录时间等信息。

4.4 数字画面

在总貌画面下：通过“光标”键调出光标后，按方向键在数据显示区移动光标选择通道，然后按“确认”键可进入该通道的数字画面。

1、数字画面包含了该测量通道的全部信息和报警状态。

1　序号

2　测量值

注意：

◎ 测量值数据异常时的显示：

由于输入信号超限（仪表判断输入信号出故障）造成仪表内 A/D 转换溢出：

采样正溢出时，测量数据显示 OL

采样负溢出时，测量数据显示－OL（部分信号）

◎ 数据异常状态：

热电偶断偶时，测量数据显示 OL

热电阻断阻：测量数据显示 OL

1~5VDC、4~20mA 量程测量断路时，测量数据显示－OL

3　报警标志：该通道第 1 报警点报警时显示 A1，该通道第 2 报警点报警时显示 A2

4　通道工程量单位

5　报警设定值及报警方式

2、按▲、▼键可切换通道显示。

3、通过提示栏“实时”和“历史”功能键进入实时曲线画面、历史曲线画面。

4、通过提示栏“加减”功能键切换 4 通道数字画面和单通道数字画面。

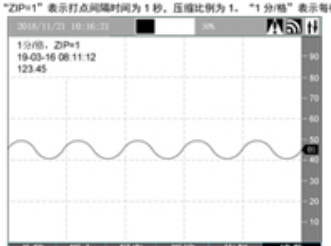
5、通过提示栏“定逗”功能键可自动切换显示各通道数字画面，巡回显示的间隔时间可以在“系统设置”参数组中设置。

4.5 实时曲线画面

1、进入实时曲线画面后，初始的走纸速度与设置的记录间隔同步，可以通过提示栏功能键选择压缩展宽时标或恢复到与记录间隔同步。曲线打点最小间隔为 1s。一格曲线压缩比例可设为 1，2，5，10，30，60，120。

例如：记录间隔设置为 5 秒，则每 5 秒打点一次，每棵格为 60 个点。

下图中“ZIP=1”表示打点间隔时间为 1 秒，压缩比例为 1。“1 分/格”表示每棵格时间。



2、可按▲、▼键可切换通道显示。

3、总貌画面进入实时曲线画面时，只显示一条曲线。

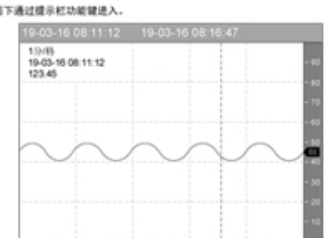
4、数字画面进入实时曲线画面时，显示曲线数量与数字画面通道数量一致，曲线数量大于 1 时，曲线颜色由“输入设置”参数组中的通道颜色确定。

5、可以通过提示栏功能键选择读数，读数时，屏幕左上角显示最新的曲线时间和数值，按“退出”键退出读数。

6、曲线按百分比显示，由“输入设置”参数组中的量程上、下限确定。

4.6 历史曲线画面

1、历史曲线画面显示记录的历史数据，记录的间隔由“记录间隔”参数确定，在数字画面和实时曲线画面下通过提示栏功能键进入。



2、在该画面时状态栏显示该屏曲线的开始时间和结束时间。

3、在该画面无光标状态下，按+、-键进行翻页。

4、历史曲线只显示单通道曲线，按▲、▼键可切换通道显示。

5、可以通过“读数”功能键选择打开读数光标，方便读取某一时间的测量值。由+、-键移动光标按“退出”键关闭读数光标。