



RHMS-718 双通道触摸式挂壁式振动表

技术参数及操作说明

南京瑞恒自动化科技有限公司
Nanjing Ruiheng Automation Technology Co., Ltd

0 RHMS-718 双通道触摸式挂壁式振动表



1. 真彩色触摸屏设计，人机交互
2. 双通道数据采集
3. 报警危险双量程监控设计
4. RS485（Modbus RTU）接口

一、概述

该仪表是基于振动传感器技术、人机交互技术于一体的新一代智能化产品，采用两路同步检测模式，对设备的运行工况进行有效的监控，并将相关数据进行特征参数提取，显示机组状态数据，完成机组状态的预警和报警，为设备的安全运行提供可靠的保障。广泛的应用于风机、水泵、电机、压缩机、磨煤机、齿轮箱等各类旋转机械设备。

二、技术参数

● 产品型号： RHMS-718

● 信号

输入信号类型：速度传感器

测量参数：振动速度（mm/s）、振动位移（ μm ）

输入通道：两通道

测量精度：±0.5%，40HZ

频响误差：±2.5%FS@25℃

频率范围：10HZ-500HZ

测量范围：速度（默认量程：0~20mm/s 用户自定义）

位移（默认量程：0~200um 用户自定义）

● 输出

模拟量输出：4-20MA 电流（±0.2%FS@25℃）

继电器：5A/30Vdc 或 5A/250Vac SPST 干节点

通讯方式：RS485（Modbus RTU）

缓冲输出：传感器原始信号缓冲输出

● 报警

级数：每路两级报警

延时：用户自定义

报警值：用户自定义

报警逻辑：≥

● 环境

运行温度：-10℃~+50℃

存储温度：-30℃~+70℃

湿度：≤90%，非冷凝

防护等级：IP65

● 外观

显示：4.3 寸组态式串口屏

外形尺寸：183mm×244mm×90mm（L×H×D）

防水接头尺寸：长度 25mm、孔径 8mm

安装方式：壁挂式

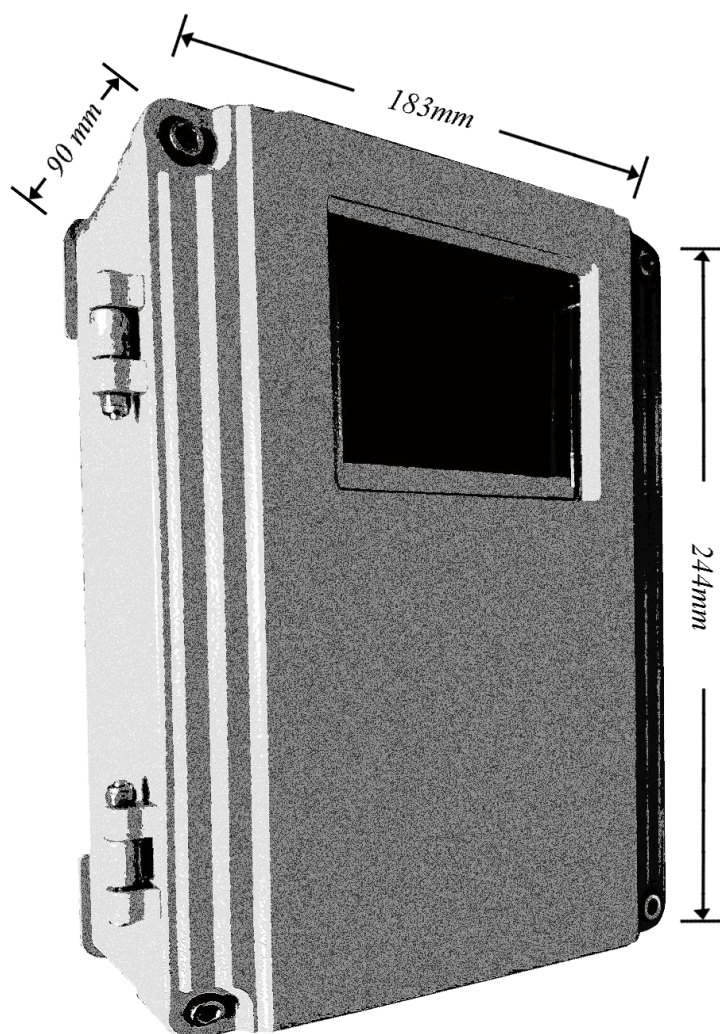
● 供电

供电电压：100~240VAC

功耗：≤15W

三、规格参数

3.1 产品外形尺寸



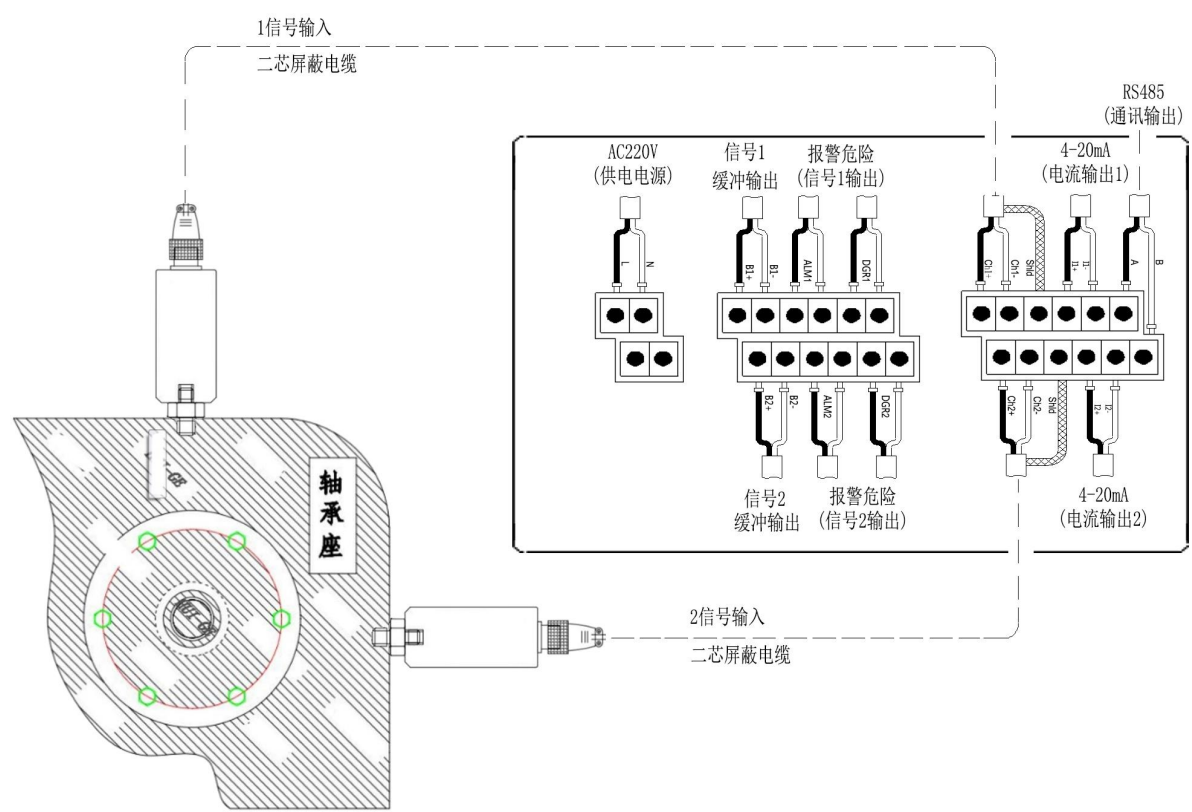
3.2 端子定义



Power	L	AC 220V 相线
	N	AC 220V 零线
-	-	-
	-	-
Buffer Output	B1+	通道 1 缓冲输出正端
	B1-	通道 1 缓冲输出负端
	B2+	通道 2 缓冲输出正端
	B2-	通道 2 缓冲输出负端
Warning Signal	ALARM I+	通道 1 信号超限报警警告正端
	ALARM I-	通道 1 信号超限报警警告负端
	DANGER I+	通道 1 信号超限危险警告正端
	DANGER I-	通道 1 信号超限危险警告负端
	ALARM II+	通道 2 信号超限报警警告正端
	ALARM II-	通道 2 信号超限报警警告负端
	DANGER II+	通道 2 信号超限危险警告正端
	DANGER II-	通道 2 信号超限危险警告负端
Sensor Input	CH1+	通道 1 传感器信号输入正端
	CH1-	通道 1 传感器信号输入负端
	Shld	通道 1 屏蔽层
	CH2+	通道 2 传感器信号输入正端
	CH2-	通道 2 传感器信号输入负端

	Shld	通道 2 屏蔽层
Current Output	CH1+	通道 1 电流信号输出正端
	CH1-	通道 1 电流信号输出负端
	CH2+	通道 2 电流信号输出正端
	CH2-	通道 2 电流信号输出负端
RS485	A	485 通讯 A
	B	485 通讯 B

3.3 接线示意图



四、使用说明

4.1 操作简介

仪表上电后首先等待触摸屏开机，3s 后自动转入主界面即振动速度监测画面（见下图 1）。画面的左半边主显示部分监控的是两个通道的振动速度，量程显

示在振动数值的上方。右半边幅显示部分显示的是当前设置的速度警告值,两个通道的振动位移量则作为附带显示在警告参数值的上方。曲线按钮可进入实时曲线和棒图界面。



图 1

单击画面的右半边幅显示部分即可进行振动速度画面和位移画面的来回切换。位移画面（见下图 2）。



图 2

在振动速度监测画面和振动位移监测画面中,当监测的值超过设定的报警危险参数值并且达到了用户设定的延时时间,画面中的“ALARM”、“DANGER”图标就会显示成红色“ALARM”、“DANGER”以示报警。

当监测值小于设定的参数值的时候。警告的图标会恢复成白色。

单击画面中的“**曲线**”，可进入振动速度的实时曲线和棒图界面查看。点击“”回到速度振动界面。（见下图 3）

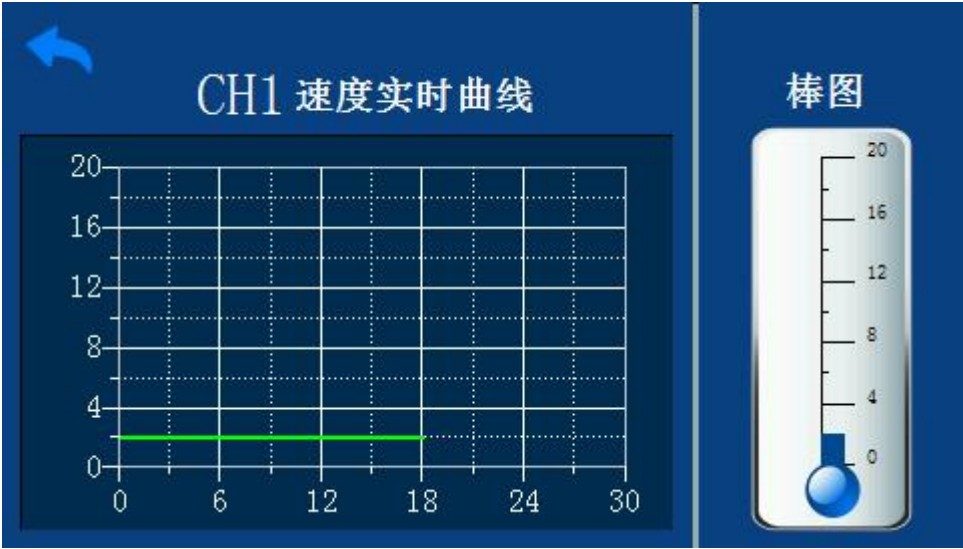


图 3

单击画面的左半边主显示部分进入参数设置界面（见下图 4），该界面可以设定灵敏度和报警延时时间，可以设定仪表的站号地址，也可以进行相应通道振动量程、位移量程的更改，单击按钮“ 报警参数设置 ”进入报警参数设置界面（见下图 5），可以设定两个通道的报警值和危险值。



图 4



图 5

单击参数画面的“输入校准”按钮（需要用户权限，密码为 1234），输入密码可进入输入校准画面（见下图 6），画面内可以对输入的传感器的信号进行校准。产品出厂前已进行过信号校准，禁止用户自行修改输入校准参数。



图 6

单击参数画面的“输出校准”按钮（需要用户权限，密码为 1234），输入密码可进入输出校准画面（见下图 7），画面内可以对输出的模拟量 4-20MA 信号进行校准。当前产品出厂前已进行过信号校准，这里建议用户谨慎修改参数。



图 7

4.2 报警电流特殊说明

RHMS-718 提供两路通道,每路两级的报警,当画面显示在振动速度监测界面,仪表的开关量报警就是对应的振动速度的两路信号,模拟量 4-20MA 信号的输出对应的也是振动速度。如果画面显示在振动位移监测界面,仪表的开关量报警就是对应振动位移的两路信号,模拟量 4-20MA 信号的输出对应的也是振动位移。

五、通讯

5.1 通讯协议及参数

仪表采用 Modbus RTU 通讯协议,采用 RS-485 主从式半双工通讯,主机呼叫从机地址,从机应答方式通讯(站号默认为 1)。

具体通讯参数如下:

波特率: 9600

数据位: 8 个

停止位: 1 个

奇偶性: 无校验

说明: 仪表更改地址之后,需要给仪表重新上电

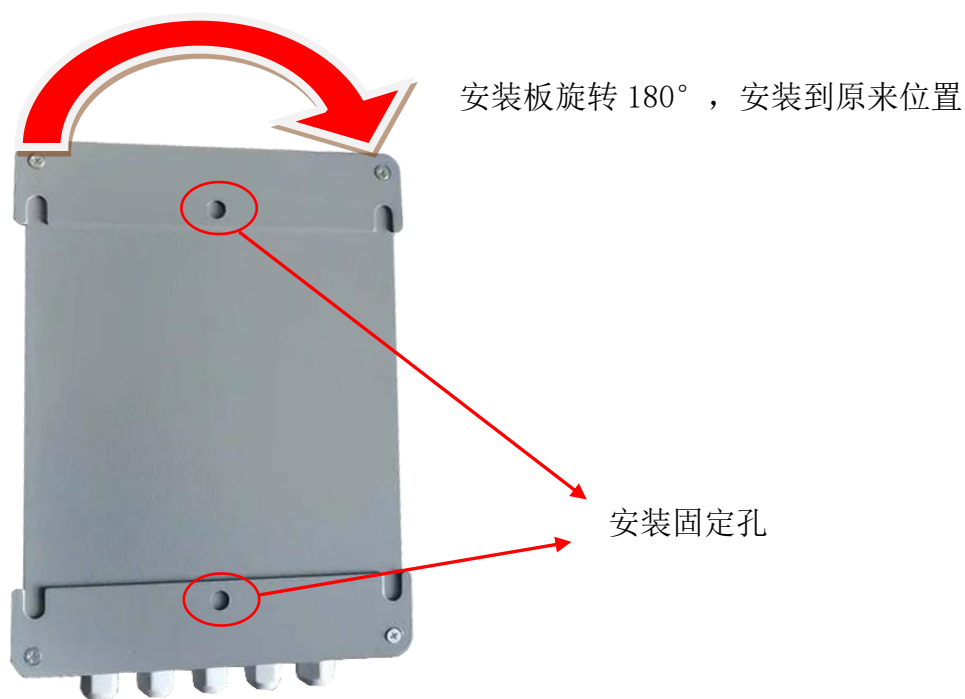
5.2 通讯地址表

如有使用 485 通讯，通讯地址表另外由厂家提供。

六、安装与接线

6.1 安装

仪表背后，上下有两块安装板，拆卸 4 个十字螺钉，将安装板取下来，旋转 180 度安装在原来位置上，重新固定螺丝。安装板调整完毕后，使用膨胀螺栓通过仪表背部上下两个安装孔固定。（膨胀螺栓建议采用化学膨胀管）



6.2 接线

使用 5mm 内六角扳手，松开面板 4 个螺栓，打开面板，按端子定义接线，线缆采用 0.5 平方电缆，所有电缆通过防水接头进入仪表。

接线完成后，盖上面板，固定面板 4 个六角螺栓。

南京瑞恒自动化科技有限公司

Nanjing Ruiheng Automation Technology Co.,Ltd

地址：南京市栖霞区尧化街道科创路 1 号

No.1 Kechuang Road, Yaohua Street, Qixia District, Nanjing City, Jiangsu Province

电话：025-52863969

手机：13013697750

联系人：杨经理