

 北京帅仪

智能 仪表 说明 书

XSZ-G 智能光柱显示仪

北京帅仪科技发展有限公司

目 录

1	产品概述.....	1
2	主要技术参数.....	1
3	面板说明.....	2
4	操作说明.....	2
5	接线图.....	4
6	系列型谱.....	4
7	维护与质量保证.....	5
8	随机附件.....	5

一. 产品概述

本智能型光柱显示控制仪表采用国际先进技术和选用高质量的元器件，使本仪表成为高性价比、功能强、质量稳定、外观灵巧、操作方便的新一代仪表。

本系列仪表用于配合 DDZ - 型、DDZ - 型各种线性变送器，用于电力、化工、冶金、石油、轻工、机械制造、热处理等行业实现对压力、温度、流量、液位、电压、电流等各种工业参数的指示、控制或自动报警。是一种高性能、多功能的智能化仪表。它具有以下特点：

1. 显示形式为光柱显示。光柱显示使仪表既具有模拟仪表的直观性，又具有数显仪表的准确性。
2. 可带有直流 24V 电源输出，可供二线制无源变送器。
3. 采用 LED 光柱指示，响应速度快，无惯性、无机械传动部件、耐振动、寿命长、可靠性好。
4. 显示直观醒目，色彩丰富，LED 光柱采用进口高亮度管芯制成，有红、绿、橙等多种颜色的光柱，亮度均匀，性能稳定。
5. 仪表采用模块化设计，按键操作、调整、维修、设定极为方便。
6. 可直接替代电动单元组合仪表中单、双针指示报警仪、机械色带仪。

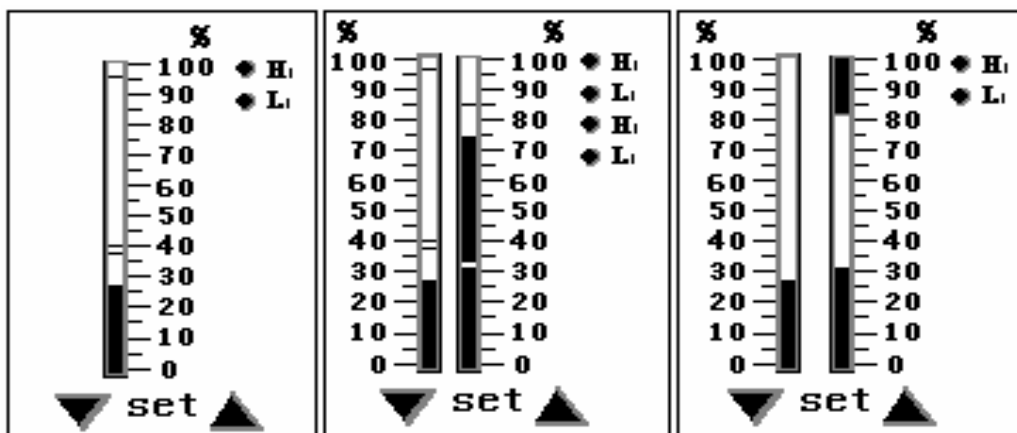
二. 主要技术参数

1. 使用条件：环境温度 $0 \sim 50$ ；相对湿度 85%
工作电压 交流 220V 或直流 24V；电源频率 (50 ± 2.5) Hz
2. 基本误差：光柱显示为 $1\%F.S \pm scale$
3. 输入特性： $0 \sim 10mA$ ， $(4 \sim 20)mA$ ： $R_i = 250$ ； $(1 \sim 5)V$ ， $0 \sim 5V$ ： $R_i = 500k\Omega$
4. 输出特性：继电器输出，常开触点 $3A/220V AC$ 或 $3A/24V DC$ ；
常闭触点 $1A/220V AC$ 或 $1A/24V DC$
5. 显示方式：101 线 LED 光柱
6. 外形尺寸：横形 $(160 \times 80 \times 80)$ mm；竖形 $(80 \times 160 \times 80)$ mm
7. 开孔尺寸：横形 $(152^{+1.0} \times 76^{+0.74})$ mm；竖形 $(76^{+0.74} \times 152^{+1.0})$ mm
8. 重量： $<1Kg$
9. 安装方式：卡入式盘装

三. 面板显示说明

本光柱仪表面板，示意见图 1。光柱有效显示线数为 101 线。

1. 光柱柱长 101mm，柱宽 4.5mm。
2. 每条光柱分别指示每路的上、下限设定值和测量值：测量值为亮段柱，上限设定值为一条亮线，下限设定值为双亮线（暗区）或一暗线（亮区）。
3. 当测量值超过上限设定值时，超出部分闪烁；当测量值低于下限设定值时，亮柱闪烁。
4. H_1 灯、 L_1 灯分别为第一路上、下限报警指示灯； H_2 灯、 L_2 灯分别为第二路上、下限报警指示灯。
5. 当 DDZ - 型信号（4~20）mA 或（1~5）V 断线时，整条光柱闪烁。



1. 单路单光柱

2. 双路双光柱

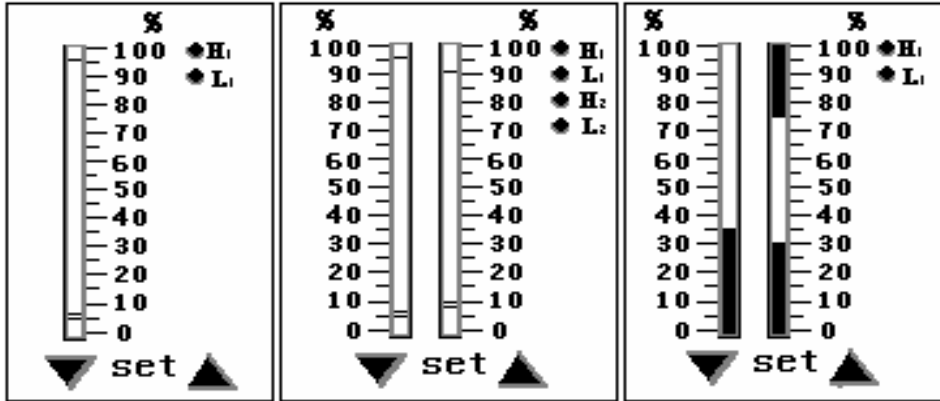
3. 单路双光柱

图 1：正常状态

四. 操作说明

1. 上、下限设定操作 —— 注意：上限必须高于下限，否则设定无效。

在正常工作状态，按“SET”键，进入上下限设定状态，如图 2，闪烁的光标是当前设定的值，用 \leftarrow 或 \rightarrow 键可修改报警值，然后按“SET”确认，并进入下一个报警值的设定。重复上述过程，直到退回正常的工作状态。



1.单路单光柱

2.双路双光柱

3.单路双光柱

图 2：上下限报警设定状态

2. 标定操作

⚠非专业人员切勿进行此操作！如误操作可能造成仪表故障！

关闭电源,抽出机芯,将跳线 JP 短接,然后接上标准信号源,上电工作,按“SET”键,进入标定状态,如图 3:

光标块 A:第一通道满量程标定

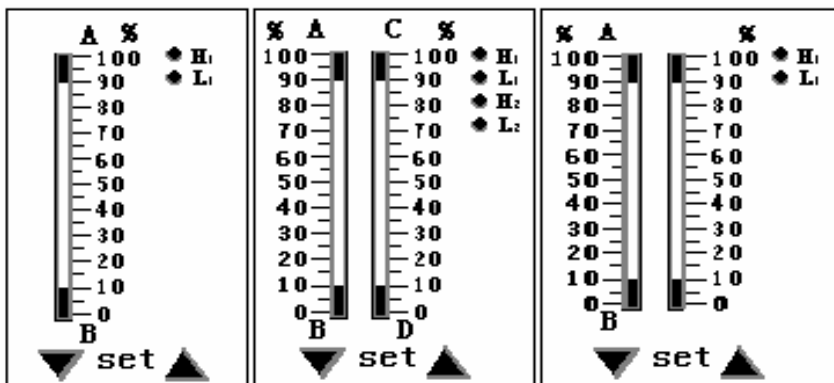
光标块 B:第一通道零量程标定

光标块 C:第二通道满量程标定

光标块 D:第二通道零量程标定

闪烁光标块表示当前标定通道和量程,输入对应的电信号,按“SET”确认,进入下一个标定操作,继续标定操作直至退出到正常工作状态。

⚠标定完成后,关闭电源,将跳线 JP 断开,重新上电,检查标定结果。



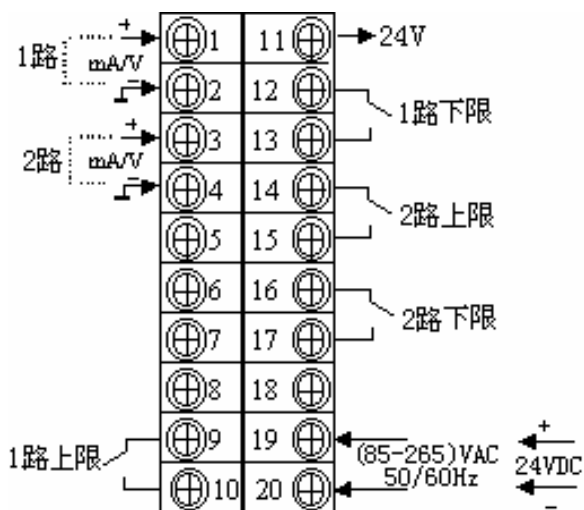
1.单路单光柱

2.双路双光柱

3.单路双光柱

图 3：光柱标定状态

五. 接线图



六. 系列型谱

型 谱		说 明
XSZ	XSZ 系列智能仪表	
	1	宽 × 高 × 深 : (160 × 80 × 115) mm
	2	(80 × 160 × 115) mm
	G	光柱显示
	0	光柱显示 (无输出)
	2	显示带上下限报警
	5	适配直流 0-10mA 输入
	6	适配直流 (4-20)mA 输入
	7	适配直流 0-5V 输入
	8	适配直流 (1-5)V 输入
	9	用户特殊要求的分度号
	1	单路单光柱
	2	双路双光柱
	3	单路双光柱
		缺省为 AC220V 供电
	D	DC24V 供电
		缺省为无附加 DC24V 馈电电源输出
	P	附加 DC24V 馈电电源输出

七. 维护与质量保证

1. 在正常情况下，仪表不需要特别维护，请注意防潮。
2. 因产品质量问题引起的故障，在出厂 18 个月内实行免费维修。

八. 随 机 附 件

1. 仪使用手册一本。
2. 生产检验合格证(保修卡)一份。