

# 使用说明书

## HB-SWBZ系列智能温度变送器

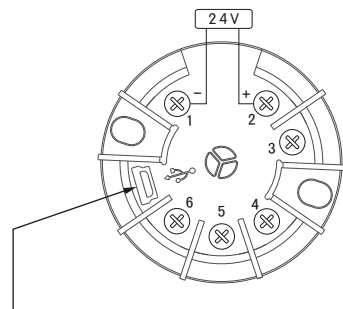
- ◆ 3种热电阻: Pt100、Pt1000、Cu50  
8种热电偶: T、R、J、WRE3-WRE25、B、S、K、E
- ◆ 通过手操器可实现传感器类型选择及量程设定
- ◆ 接收各类温度传感器的电阻或电压信号, 经过放大、线性化等处理, 输出与传感器所测温度成正比的远传电压、电流信号。
- ◆ 温度变送器壳体颜色采用国际仪器流行橙色



### 一、主要技术指标

工作电源: DC12~30V  
 整机功耗: 小于0.3W  
 输入类型: 详见【表一】  
 输出信号: 4~20mA、0~20mA、0~10mA  
 采样速率: 8次/秒  
 测量精度: 三线制0.2%FS, 两线制: 0.3%FS  
 负载电阻: 50(VIN-12)Ω(即: 供电24V时可带600Ω)  
 工作温度: 0~+50℃; 相对湿度: ≤85%RH,  
 无强腐蚀性气体  
 外形尺寸: Φ54X26mm

### 二、接线端子说明



此插口为非标准的USB接口, 只能和我公司配备的手操器连接  
 不能将此口与电脑、PLC等设备连接, 以免烧毁变送器。

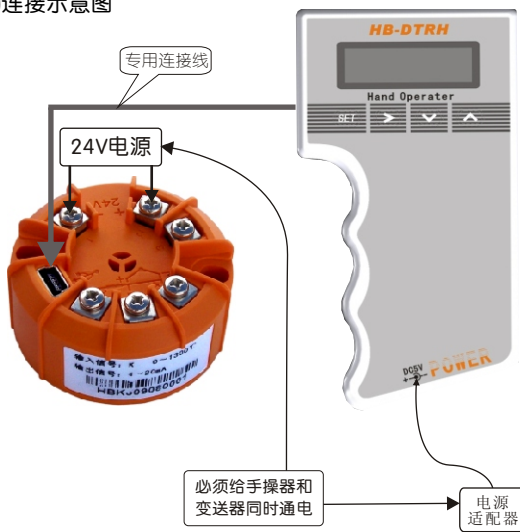
### 三、输入、输出说明

表一

	热电阻输入	热电偶输入	两线制电流输出	三线制电流输出	三线制电压输出
接线方式					
设定	$int y =$ P100(PT100热电阻) Pk1(PT1000热电阻) Cu50(cu50热电阻)	$int y =$ T (T型热电偶) R (R型热电偶) J (J型热电偶) WRE (WRE型热电偶) B (B型热电偶) S (S型热电偶) K (K型热电偶) E (E型热电偶)	$o b t y = 2420$	$o b t y =$ 3420 (三线制4~20mA) 3420 (三线制0~20mA) 3410 (三线制0~10mA)	0~5V $o b t y = 3020$ 取样电阻R=250Ω 1~5V $o b t y = 3420$ 取样电阻R=250Ω 0~10V $o b t y = 3020$ 取样电阻R=500Ω

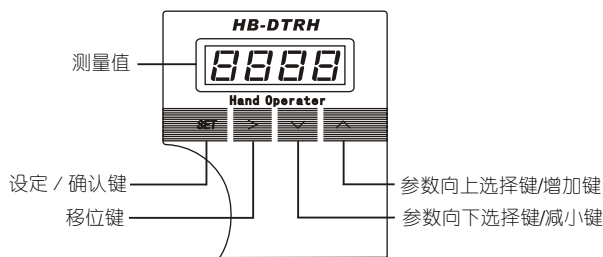
## 四、变送器量程的手动调整

### (一)连接示意图



(图一)

### (二)手操器使用说明

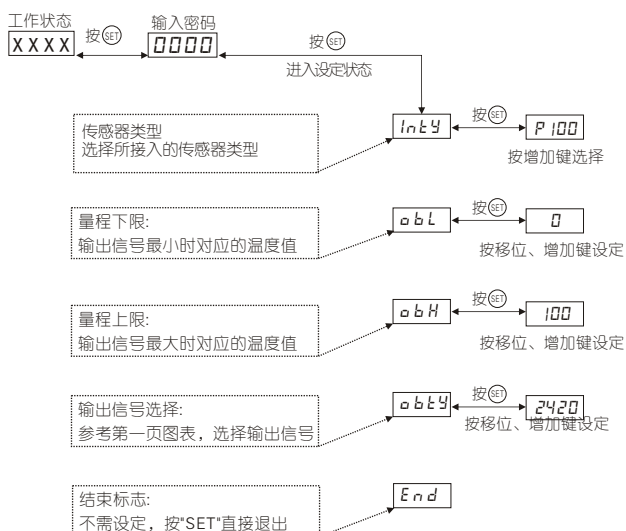


借助手操器中菜单形式的操作，可完成智能温变内部参数的设定

(图二)

### (三)设定输入输出信号 (密码0089,设定方法见后)

- 按上图一连接号变送器 and 手操器
- 按“SET”键一次，手操器显示“0000”，用移位键和增加、减小输入密码0089
- 按“SET”键一次，手操器显示第一个参数INTY,按照下面的流程图，即可轻松设定变送器的输入输出类型



## 3.inty: 传感器类型列表

表二

提示符	名称	传感器类型	最大变送范围
t	T	T型热电偶	-200~400℃
r	R	R型热电偶	-50~1600℃
J	J	J型热电偶	-200~1200℃
WRE	WRE	WRE型热电偶	0~2300℃
B	B	B型热电偶	350~1800℃
S	S	S型热电偶	-50~1600℃
K	K	K型热电偶	-200~1300℃
E	E	E型热电偶	-200~900℃
P100	Pt100	Pt100热电阻	-199.9~600.0℃
Pk1	Pt1000	Pt1000热电阻	-199.9~600.0℃
Cu50	Cu50	Cu50热电阻	-50.0~150.0℃

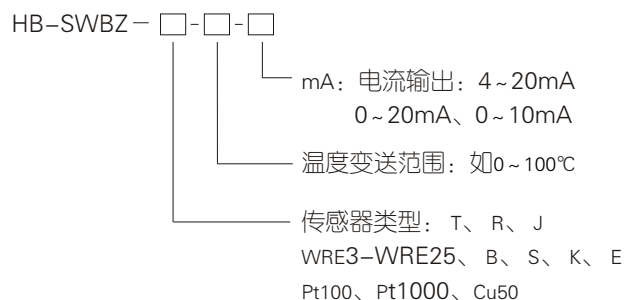
## 五、使用举例

用户用PT100铂电阻测量温度，想在0~200℃范围内变送输出三线制4~20mA的信号

设定参数

inty:PT100	输入信号PT100
obty:2420	三线制4~20mA
obl:0	0度输出4mA
obh:200	200度输出20mA

## 六、型号说明



需要电压信号的用户，请用“电流信号并接电阻”的方式获取。