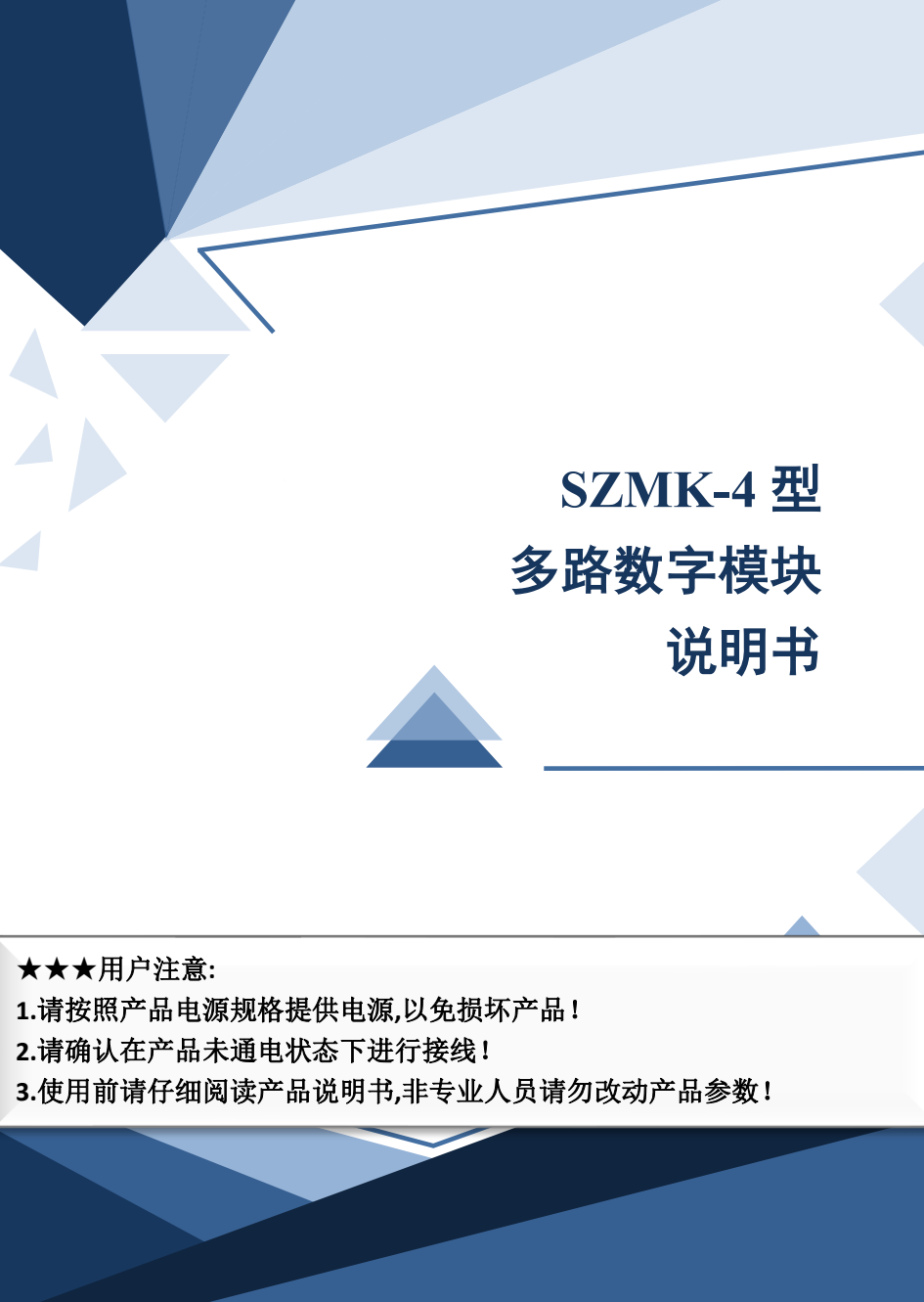




SZMK-4 型 多路数字模块 说明书

★★★用户注意:

1. 请按照产品电源规格提供电源, 以免损坏产品!
2. 请确认在产品未通电状态下进行接线!
3. 使用前请仔细阅读产品说明书, 非专业人员请勿改动产品参数!

一、基本技术规格

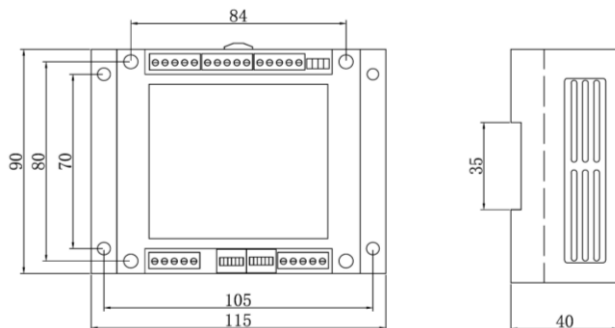
- 1、供电电源：9-36V DC
- 2、精度等级： $\leq 0.05\%$
- 3、非线性修正：9 段非线性修正可选
- 4、通讯协议：Modbus RTU 通讯协议
- 5、显示精度：1/100000
- 6、ADC 采样速率：可选 10Hz、40Hz、640Hz、1.28kHz
- 7、EMC 性能：通过国标四级 EMC 脉冲及浪涌
- 8、工作温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$
- 9、适用于所有电阻应变式传感器，可选 1-4 路，最多适配 4 只 350 Ω 传感器
- 10、输入信号范围：0-30mV
- 11、可通过拨码开关设置波特率及地址

二、通讯接口

- 1、通讯方式：RS485
 - 2、通讯协议：Modbus RTU 协议
 - 3、波特率：9600bps、19200bps、28800bps、38400bps、57600bps、115200bps
 - 4、校验方式：偶校验
 - 5、从机拨码地址：0-15
- 注：出厂时默认波特率 9600、偶校验、地址 0

三、安装外形尺寸

- 1、外形尺寸图：115*90*40 mm
- 2、安装方式：安装孔固定安装或轨道式安装



四、接线定义

◆ V+：电源供电正	◆ E+：传感器激励正
◆ V-：电源供电负	◆ E-：传感器激励负
◆ A+：485A	◆ S+：传感器信号正
◆ B-：485B	◆ S-：传感器信号负
◆ PE：屏蔽线	◆ PE：屏蔽线

五、站地址及波特率调整方法

◆以拨码开关上的 ON 丝印为参考点，拨码向下即代表向 ON 方向。拨码向下代表 0，拨码向上代表 1，然后四位拨码都乘以所对应的系数，再把乘积相加，所得到的数值就是站地址，例如：

第一位拨码拨上，其余全部拨下： $1 \times 1 + 0 \times 2 + 0 \times 4 + 0 \times 8 = 1$

第一二位拨码拨上，三四位拨下： $1 \times 1 + 1 \times 2 + 0 \times 4 + 0 \times 8 = 3$

四位拨码全部拨上： $1 \times 1 + 1 \times 2 + 1 \times 4 + 1 \times 8 = 15$

◆波特率的对应关系是:

0000—9600 0001—19200 0010—28800
0011—38400 0100—57600 0101~1111—115200

六、指示灯说明

通 发 接 电
讯 送 收 源



P: 电源指示灯 (常亮)

G: 通讯指示灯 (闪烁)

T: 发送指示灯 (工作状态闪烁, 否则熄灭)

R: 接收指示灯 (工作状态闪烁, 否则熄灭)

七、通讯指令

◆读重量指令

对于每一路传感器, 按下述指令读数:

地址码 03 00 0X 00 02 CRCL CRCH

第一路: 0X = 00 第二路: 0X = 02

第三路: 0X = 04 第四路: 0X = 06

回复: 地址码 03 04 LH LL HH HL CRCL CRCH

接收值 = HH HL LH LL

例 1: 01 03 04 04 D2 00 05 9B 39, 则接收值是 00 05 04 D2 (长整形), 即 328914;

例 2: 01 03 04 04 D2 FF FE 9B 4A, 则接收值是 FF FE 04 D2 (长整形, 首字节 FF 表示为负值), 即 -129838;

注: 1、地址及波特率均由硬件进行修改, 查询地址及波特率可参照本说明书中第五点进行计算查询;

2、软件使用说明请参照多路数字模块软件说明。